



**Titre:** Gestion de la virtualité dans les relations commerciales : la  
préférence du consommateur pour un canal

**Auteur:** Éric Brunelle  
Author:

**Date:** 2008

**Type:** Mémoire ou thèse / Dissertation or Thesis

**Référence:** Brunelle, É. (2008). Gestion de la virtualité dans les relations commerciales : la  
préférence du consommateur pour un canal [Thèse de doctorat, École  
Citation: Polytechnique de Montréal]. PolyPublie. <https://publications.polymtl.ca/8912/>

 **Document en libre accès dans PolyPublie**  
Open Access document in PolyPublie

**URL de PolyPublie:** <https://publications.polymtl.ca/8912/>  
PolyPublie URL:

**Directeurs de  
recherche:**  
Advisors:

**Programme:** Non spécifié  
Program:

UNIVERSITÉ DE MONTRÉAL

GESTION DE LA VIRTUALITÉ DANS LES RELATIONS COMMERCIALES:  
LA PRÉFÉRENCE DU CONSOMMATEUR POUR UN CANAL

ERIC BRUNELLE  
DÉPARTEMENT DE MATHÉMATIQUES ET DE GÉNIE INDUSTRIEL  
ÉCOLE POLYTECHNIQUE DE MONTRÉAL

THÈSE PRÉSENTÉE EN VUE DE L'OBTENTION  
DU DIPLÔME DE PHILOSOPHIAE DOCTOR (Ph.D.)  
(GÉNIE INDUSTRIEL)

AVRIL 2008



Library and  
Archives Canada

Bibliothèque et  
Archives Canada

Published Heritage  
Branch

Direction du  
Patrimoine de l'édition

395 Wellington Street  
Ottawa ON K1A 0N4  
Canada

395, rue Wellington  
Ottawa ON K1A 0N4  
Canada

*Your file    Votre référence*

*ISBN: 978-0-494-41743-0*

*Our file    Notre référence*

*ISBN: 978-0-494-41743-0*

#### NOTICE:

The author has granted a non-exclusive license allowing Library and Archives Canada to reproduce, publish, archive, preserve, conserve, communicate to the public by telecommunication or on the Internet, loan, distribute and sell theses worldwide, for commercial or non-commercial purposes, in microform, paper, electronic and/or any other formats.

The author retains copyright ownership and moral rights in this thesis. Neither the thesis nor substantial extracts from it may be printed or otherwise reproduced without the author's permission.

#### AVIS:

L'auteur a accordé une licence non exclusive permettant à la Bibliothèque et Archives Canada de reproduire, publier, archiver, sauvegarder, conserver, transmettre au public par télécommunication ou par l'Internet, prêter, distribuer et vendre des thèses partout dans le monde, à des fins commerciales ou autres, sur support microforme, papier, électronique et/ou autres formats.

L'auteur conserve la propriété du droit d'auteur et des droits moraux qui protègent cette thèse. Ni la thèse ni des extraits substantiels de celle-ci ne doivent être imprimés ou autrement reproduits sans son autorisation.

---

In compliance with the Canadian Privacy Act some supporting forms may have been removed from this thesis.

Conformément à la loi canadienne sur la protection de la vie privée, quelques formulaires secondaires ont été enlevés de cette thèse.

While these forms may be included in the document page count, their removal does not represent any loss of content from the thesis.

Bien que ces formulaires aient inclus dans la pagination, il n'y aura aucun contenu manquant.

UNIVERSITÉ DE MONTRÉAL

ÉCOLE POLYTECHNIQUE DE MONTRÉAL

Cette thèse intitulée :

GESTION DE LA VIRTUALITÉ DANS LES RELATIONS COMMERCIALES:  
LA PRÉFÉRENCE DU CONSOMMATEUR POUR UN CANAL

présenté par : BRUNELLE Eric

en vue de l'obtention du diplôme de : Philosophiae Doctor

a été dûment acceptée par le jury d'examen constitué de :

Mme DE MARCELLIS-WARIN Nathalie, Doctorat, présidente

M. ROBERT Jean-Marc, Doctorat, membre et directeur de recherche

Mme LAPIERRE Josée, Ph.D., membre et codirectrice de recherche

M. NANTEL Jacques, Ph.D., membre

M. HADAYA Pierre, ing., Ph.D., membre externe



*À Alexane, le rayon de soleil qui émerveille ma vie  
À toi mon lecteur, sans qui ce travail ne représenterait rien*

## **REMERCIEMENTS**

Le chemin emprunté durant la réalisation de cette thèse de doctorat m'a permis de vivre plusieurs beaux moments et de relever des défis qui m'ont obligé à me dépasser, à grandir et, surtout, à apprendre le métier de chercheur. Durant ce parcours, plusieurs personnes m'ont accompagné, aidé, supporté, encouragé, permis d'apprendre et de me développer. Je souhaite les remercier de tout mon cœur pour leur apport à la réalisation de ce travail.

D'abord, je souhaite remercier Jean-Marc Robert et Josée Lapierre, respectivement mes directeurs et co-directrice de thèse et mes amis. Merci d'avoir cru en mes capacités, de m'avoir aidé à me rendre jusqu'au bout de mes idées, de m'avoir poussé à toujours aller plus loin, d'avoir été de bons mentors et de m'avoir permis d'apprendre différentes facettes du métier de chercheur.

Je tiens à remercier Pierre Hadaya, Nathalie Marcellis-Warin et Jacques Nantel pour leur participation au jury de cette thèse et pour leurs précieux commentaires. Je désire également remercier Jacques Nantel de s'être impliqué dès le début de ce projet, de m'avoir offert du temps, des réflexions et de précieux commentaires qui m'ont permis d'apprendre énormément et d'améliorer la qualité de mon travail de chercheur.

Plusieurs amis ont contribué significativement à la réalisation de ce projet. Je souhaite donc remercier Anne-Sophie Lucier, Sébastien Boisvert et Caroline Desjardins pour leur précieuse collaboration et implication dans ce projet. Chacun d'eux a joué un rôle important. Ce travail n'aurait pas été le même sans leur aide.

D'autres amis et collègues m'ont également aidé dans la réalisation de ce projet. Plus particulièrement, merci à Carl St-Pierre, Alexandre Moise, Lévis Thériault, Alexandre

Tran-Khanh, Jean-Sébastien Boudrias, Valérie Tanguay, Jimmy Skelling et Suzanne Guidon pour leur support, leur aide et leur écoute.

Je suis également très reconnaissant envers tous les répondants qui ont complété le questionnaire utilisé dans cette étude. Sans leur contribution, la réalisation de cet ouvrage aurait été impossible.

Finalement, merci à tous les membres de ma famille qui, depuis toujours, me témoignent de l'amour, de la confiance et me donnent la force et la motivation de me réaliser.

## RÉSUMÉ

Plusieurs recherches récentes démontrent que les entreprises qui bénéficient le plus des avantages rattachés à l'émergence du cyberspace et d'un espace d'affaires électronique sont celles qui gèrent efficacement et adéquatement la virtualité. Cette virtualité découle principalement de l'utilisation de nouvelles technologies de l'information et des communications (NTIC) qui ont été développées au cours des deux dernières décennies telles qu'Internet et ses nombreuses applications commerciales. L'utilisation de ces technologies permet aux entreprises de réduire, voire d'éliminer, les contraintes reliées aux distances géographiques et temporelles. Cela pose également de nombreux défis de gestion. Entre autres, dans une perspective commerciale, l'utilisation de ces nouvelles technologies a pour effet d'accroître significativement le nombre de canaux par lesquels une entreprise peut échanger avec un consommateur. La croissance rapide des innovations technologiques, le nombre impressionnant de technologies disponibles et leurs multiples fonctionnalités complexifient grandement la tâche du dirigeant qui cherche à établir une interface client performante. Quel agencement de canaux doit-il mettre en place? Dans cet ordre d'idées, la majorité des recherches qui s'intéressent aux aspects stratégiques du commerce électronique destiné aux consommateurs concluent qu'un des principaux facteurs clés de succès est la mise en place d'un agencement de canaux qui répond aux besoins des consommateurs, et non à ceux de l'entreprise, et qui repose sur une compréhension du processus de sélection du canal par le consommateur.

Toutefois, les résultats de recherche actuellement disponibles qui permettent de comprendre les mécanismes qui expliquent la préférence du consommateur pour un canal demeurent théoriques et fragmentaires, et ne tiennent pas compte de l'impact de la virtualité dans la construction de cette préférence. Ainsi, dans ce contexte où les échanges commerciaux se font de plus en plus par l'entremise de multiples canaux, où le commerce électronique occupe une place toujours plus grande dans les stratégies commerciales et où le niveau de virtualité des relations entreprise-consommateurs

devient de plus en plus présent et un enjeu incontournable, cette thèse a posé la question de recherche suivante : « Quelle relation existe-t-il entre les variables qui permettent d'expliquer le comportement du consommateur face à sa préférence pour un canal dans son processus de consommation ? » Plusieurs objectifs ont été établis en lien avec cette question de recherche. Premièrement, nous avons souhaité développer et enrichir les connaissances relatives au comportement du consommateur dans un contexte de commerce électronique afin d'aider les entreprises à faire une meilleure utilisation des technologies de commerce électronique et à mettre en place de meilleures pratiques commerciales. Deuxièmement, nous avons voulu proposer et tester empiriquement un modèle de comportement du consommateur qui établit la relation entre les variables qui expliquent la préférence du consommateur pour un canal dans son processus de consommation. Finalement, nous avons désiré développer des connaissances qui permettent de mieux comprendre l'impact de la virtualité sur les relations commerciales et qui aideront les entreprises à gérer plus efficacement cette dimension organisationnelle de plus en plus présente.

Dans cette optique, nous avons présenté, dans un premier temps, une réflexion sur le concept de virtualité et sur l'impact de cette virtualité dans les relations commerciales. Cette réflexion a mené à la réalisation d'une revue de la littérature afin de présenter un cadre théorique solide permettant de mieux comprendre l'impact de la virtualité sur les relations commerciales. Cette revue de la littérature a mis en évidence l'importance et le rôle joué par les besoins informationnels du consommateur dans son processus de sélection d'un canal (chapitre 2).

Dans un deuxième temps, nous avons réalisé une revue de la littérature afin de déterminer les facteurs qui permettent d'expliquer la préférence du consommateur pour un canal. Cette revue des écrits scientifiques a permis d'identifier trois types de facteurs, soit les facteurs relatifs aux caractéristiques individuelles du consommateur, les facteurs

reliés aux caractéristiques du produit et les facteurs propres aux caractéristiques du canal (chapitre 3).

Ces revues de la littérature et une étude préliminaire que nous avons réalisées ont permis d'élaborer un cadre conceptuel servant à expliquer la préférence du consommateur pour un canal et à émettre des hypothèses de recherche (chapitre 4).

Afin de tester ces hypothèses, une étude empirique à l'aide de questionnaires électroniques a été réalisée. Au total, 1010 personnes ont participé à cette étude. Les données collectées auprès de ces sujets ont permis de valider un outil de mesure, de faire des analyses statistiques à l'aide de modèles d'équations structurelles et de tester les hypothèses formulées (chapitre 5).

Ces analyses donnent plusieurs résultats. Ainsi, elles démontrent que la préférence du consommateur pour un canal est un phénomène complexe qui s'explique par de nombreux facteurs et de nombreuses inter-relations entre ces facteurs. Ainsi, les analyses par modèles d'équations structurelles démontrent que nous pouvons expliquer le niveau de préférence du consommateur pour un canal par les variables niveau de confiance envers le canal, perception du risque envers le canal, attitude envers le canal, niveau d'expérience avec le canal, nature de la motivation, niveau d'implication, nature du produit, caractéristiques des canaux et des variables rattachées au profil démographique (âge, revenu, niveau de scolarité, sexe, expérience dans l'achat du produit et utilisation générale d'Internet). De plus, les résultats nous apprennent que la relation entre le niveau de confiance envers le canal, la perception du risque envers le canal, l'attitude envers le canal, le niveau d'expérience avec le canal, la nature de la motivation, le niveau d'implication, le niveau d'intangibilité et la préférence du consommateur pour un canal est partiellement médiée par la perception du niveau d'adéquation entre les besoins informationnels du consommateur et sa perception de la nature des informations présentées par le canal. De plus, ces résultats nous apprennent que, dans certaines

circonstances, la relation entre la perception du risque envers le canal, le niveau d'expérience avec le canal, le niveau d'intangibilité et la préférence du consommateur pour un canal est complètement médiée par la perception du niveau d'adéquation entre les besoins informationnels du consommateur et sa perception de la nature des informations présentées par le canal. Ces résultats ouvrent la voie à une nouvelle approche de recherche afin d'expliquer la préférence du consommateur pour un canal et valident les théories de la sélection du média dans un contexte commercial. Il s'agit, à notre connaissance de la première validation de ces théories dans un contexte de relations commerciales (chapitre 6).

Les résultats ont mené à la proposition d'un modèle amélioré afin d'expliquer la préférence du consommateur pour un canal (chapitre 6) et à de nombreuses réflexions qui mettent en évidence la complexité du phénomène, le rôle déterminant de la virtualité et des besoins informationnels du consommateur et l'importance du processus d'apprentissage dans l'explication du niveau de préférence du consommateur pour un canal (chapitre 7).

Dans la conclusion, nous discutons des implications théorique et pratique de même que des limites de notre recherche, et nous proposons quelques avenues de recherches futures.

## **ABSTRACT**

Many recent studies show that the firms that benefit most from the advantages related to the emergence of the cyberspace and of a virtual business space are the ones that manage virtuality in an efficient manner. This virtuality is mainly generated from using the new information and communication technologies (NICT) that have been developed during the last two decades, such as the Internet and its numerous commercial applications. The use of these technologies allows firms to reduce and even eliminate the constraints related to the geographical and temporal distances involved. However, these opportunities also bring along several managerial challenges. For example, the use of these technologies in a commercial perspective significantly increases the number of channels through which a firm can communicate with its consumers. The rapid growth of technological innovations, as well as the impressive number of available technologies along with their numerous functionalities, makes a lot more complex the task of setting up a competitive consumer interface. Which channel mix should be chosen? In this line of thinking, most studies that look at the strategic aspects of the electronic commerce targeted towards consumers conclude that one of the key success factors consists in establishing a mix of channels which is tailored to the consumers' needs rather than to the firm's, and which takes into account the consumers' channel selection process.

However, to date, the research results which offer an explanation of the mechanisms underlying the consumer's preference for a channel are still fragmentary and of a theoretical nature, and do not take into account the impact of the virtuality in the construction of the consumer's preference. Therefore, in a context where a growing number of commercial transactions are processed through multiple channels, where electronic commerce becomes an integral part of many commercial strategies, and where the level of virtuality in the firm-consumers relationships increases to the point of becoming an unavoidable issue, this thesis addresses the following research question: "What is the relationship between the variables that explain the consumer's behavior regarding his preference for a channel in his consumption process?" Several objectives



have been set in relation with this research question. Firstly, we wished to develop and improve the knowledge related to the consumer's behavior in an electronic commerce context in order to help the firms make a better use of the electronic commerce technologies and implement better business practices. Secondly, we wanted to propose and test empirically a model of the consumer's behavior which establishes the relationship between the variables explaining the consumer's preference for a channel in his consumption process. Lastly, we wanted to develop and broaden the knowledge that allows a better understanding of the impact of the virtuality in commercial relationships so as to help the firms manage in a more efficient manner this organizational dimension of growing importance.

In this perspective, we have first defined the concept of virtuality and its impact on commercial relationships. This discussion led to a literature review which allowed us to present a solid theoretical frame offering an explanation of the impact of the virtuality on commercial relationships. This literature review shed light on the importance of the consumer's informational needs in his channel selection process (chapter 2)

Secondly, we have reviewed the literature available in order to determine the factors that explain the consumer's preference for a channel. This review of the scientific literature has allowed us to identify three categories of factors: the factors related to the individual characteristics of the consumer, the factors related to the characteristics of the product and the factors related to the characteristics of the channel (chapter 3).

These literature reviews enabled the construction of a conceptual frame that allows us to explain the consumer's preference for a channel and to generate our research hypotheses (chapter 4).

To test these hypotheses, an empirical study based on electronic questionnaires has been carried out. A total of 1010 respondents have participated in our study. The data

collected from the respondents has allowed us to validate a measurement instrument, to perform statistical analysis based on structural equations models, and to test our hypotheses (chapter 5).

Theses analyses lead to several research results. We concluded that the consumer's preference for a channel is a complex phenomenon that can be explained by numerous factors and by the interrelations that exist between these factors. The analyses performed through structural equations models allowed us to find empirical support for the proposition that the consumer's level of preference for a channel can be explained by the following variables: the level of trust towards the channel, the perception of the risk related to the channel, the attitude towards the channel, the level of experience with the channel, the nature of the motivation, the level of involvement, the nature of the product, the characteristics of the channels, and the variables related to the demographic profile (age, revenue, education level, sex, experience purchasing the product, and general use of the Internet). Moreover, the results of our analyses show that the relationship between the level of trust towards the channel, the perception of the risk related to the channel, the attitude towards the channel, the level of experience with the channel, the nature of the motivation, the level of involvement, the level of intangibility and the consumer's preference for a channel is partially mediated by the perception of the level of fit between the informational needs and the perceived nature of the information presented by the channel. The results also show that, under certain circumstances, the relationship between the perception of the risk related to the channel, the level of experience with the channel, the level of intangibility and the consumer's preference for a channel is totally mediated by the perception of the level of fit between the informational needs and the perceived nature of the information presented by the channel. These results pave the way for a new research approach in the explanation of the consumer's preference for a channel and validate the media selection theories in a commercial context. To our knowledge, this is the first validation of these theories in a context of commercial relationships (chapter 6).

These research results lead to the proposition of an improved model in order to explain the consumer's preference for a channel (chapter 6) and to a discussion that threw new light on the complexity of the phenomenon, on the determining role of both the virtuality and the consumer's informational needs, and on the importance of the learning curve in the explanation of the consumer's preference for a channel (chapter 7).

Moreover, a discussion on the consequences of our results for the managers, on the theoretical implications of our research, on the limitations of this study, and on future research avenues is presented in conclusion.

## **TABLE DES MATIÈRES**

<b>DÉDICACE .....</b>	<b>iv</b>
<b>REMERCIEMENTS .....</b>	<b>v</b>
<b>RÉSUMÉ.....</b>	<b>vii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>xi</b>
<b>TABLE DES MATIÈRES .....</b>	<b>xv</b>
<b>LISTE DES TABLEAUX.....</b>	<b>xix</b>
<b>LISTE DES FIGURES .....</b>	<b>xx</b>
<b>LISTE DES ANNEXES .....</b>	<b>xxi</b>
<b>CHAPITRE 1 : INTRODUCTION .....</b>	<b>1</b>
<b>1.1 Problématique .....</b>	<b>1</b>
<b>1.2 Objectifs de recherche .....</b>	<b>3</b>
<b>1.3 Conclusion.....</b>	<b>4</b>
<b>CHAPITRE 2: LE CONCEPT DE VIRTUALITÉ ET REVUE DE LITTÉRATURE SUR LES THÉORIES DE LA SÉLECTION DU MÉDIA .....</b>	<b>6</b>
<b>2.1 Le concept de la virtualité .....</b>	<b>6</b>
<b>2.2 Théorie de la richesse du média.....</b>	<b>10</b>
<b>2.3 Théorie de l'expansion du canal .....</b>	<b>12</b>
<b>2.4 Théorie de la compatibilité stimulus-traitement central .....</b>	<b>14</b>
<b>2.5 Théorie de l'adéquation cognitive .....</b>	<b>16</b>
<b>2.6 Conclusion sur les théories de la sélection du média .....</b>	<b>19</b>
<b>CHAPITRE 3: REVUE DE LITTÉRATURE SUR LES FACTEURS QUI INFLUENCENT LA PRÉFÉRENCE DU CONSOMMATEUR POUR UN CANAL .....</b>	<b>20</b>
<b>3.1 Facteurs qui influencent la préférence du canal .....</b>	<b>20</b>
<b>3.2 Caractéristiques du consommateur.....</b>	<b>21</b>
3.2.1 Confiance et risque perçu envers le canal .....	21
3.2.2 Attitude envers le canal .....	23
3.2.3 Nature de la motivation et le niveau d'implication envers le produit .....	24
3.2.4 Nature de la motivation .....	24
3.2.5 Niveau d'implication.....	26
3.2.6 Impact du niveau d'expérience et d'expertise avec le canal .....	26
3.2.7 Impact du profil démographique et psychographique.....	27
<b>3.3 Caractéristiques du produit .....</b>	<b>29</b>

<b>3.4 Caractéristiques du canal.....</b>	<b>30</b>
<b>3.5 Question de recherche.....</b>	<b>32</b>
<b>3.6 Modèles présentés dans la littérature.....</b>	<b>32</b>
3.6.1 Modèle de Black et al. (2002).....	33
3.6.2 Modèle de Schoenbachler et Gordon (2002) .....	34
3.6.3 Modèle de Saeed, Hwang et Yi (2003) .....	36
3.6.4 Modèle de Constantinides (2004) .....	38
3.6.5 Modèle de Chang, Cheung et Lai (2005).....	40
<b>3.7 Conclusion.....</b>	<b>42</b>
<b>CHAPITRE 4: DÉVELOPPEMENT DU CADRE CONCEPTUEL ET DES HYPOTHÈSES.....</b>	<b>44</b>
<b>4.1 Étude préliminaire .....</b>	<b>45</b>
<b>4.2 Modèle sur la préférence du consommateur pour un canal.....</b>	<b>47</b>
<b>4.3 Antécédents de la préférence du consommateur pour un canal.....</b>	<b>49</b>
<b>4.4 Antécédents de la perception de la nature des informations présentées par le canal.....</b>	<b>50</b>
4.4.1 Niveau de confiance et perception du risque lié à l'utilisation du canal.....	51
4.4.2 Niveau d'expérience avec le canal .....	52
4.4.3 Impact de l'attitude envers un canal.....	52
4.4.4 Relation entre confiance envers le canal, risque perçu lié à l'utilisation du canal et expérience avec le canal .....	53
<b>4.5 Antécédents de la nature des besoins informationnels .....</b>	<b>54</b>
4.5.1 Niveau d'implication envers le produit.....	55
4.5.2 Caractéristiques du produit .....	56
4.5.3 Complexité perçue du produit.....	57
4.5.4 Intangibilité mentale du produit .....	57
4.5.5 Nature de la motivation.....	59
4.5.6 Relation entre le niveau d'implication du consommateur, la complexité perçue du produit et l'intangibilité mentale .....	60
<b>4.6 Variables de contrôle .....</b>	<b>60</b>
<b>4.7 Conclusion.....</b>	<b>61</b>
<b>CHAPITRE 5: MÉTHODOLOGIE.....</b>	<b>62</b>
<b>5.1 Démarche .....</b>	<b>62</b>
<b>5.2 Unité d'analyse .....</b>	<b>63</b>
<b>5.3 Les mesures.....</b>	<b>64</b>
5.3.1 Le niveau de préférence du consommateur pour un canal .....	65

5.3.2 Perception de la nature des informations présentées par le canal : la richesse du canal .....	67
5.3.3 Nature des besoins informationnels du consommateur.....	68
5.3.4 Niveau d'adéquation .....	69
5.3.5 Niveau de confiance du consommateur envers le canal.....	70
5.3.6 Risque perçu envers le canal .....	70
5.3.7 Attitude envers le canal .....	71
5.3.8 Caractéristiques des produits : complexité perçue et intangibilité mentale du produit .....	71
5.3.9 Complexité du produit .....	72
5.3.10 Intangibilité mentale .....	73
5.3.11 Niveau d'implication envers le produit.....	73
5.3.12 Niveau d'expérience du consommateur avec le canal .....	74
5.3.13 Nature de la motivation : motivations instrumentales et sociales .....	74
5.3.14 Variables de contrôle.....	75
<b>5.4 Collecte de données .....</b>	<b>75</b>
<b>5.5 Outil de mesure .....</b>	<b>76</b>
5.5.1 Prétest #1 .....	77
5.5.2 Prétest #2.....	82
5.5.3 Prétest #3.....	86
<b>5.6 Collecte de données finale.....</b>	<b>91</b>
5.6.1 Statistiques descriptives .....	91
5.6.2 Analyse par composantes principales .....	92
5.6.3 Fidélité .....	93
5.6.4 Validité.....	93
<b>CHAPITRE 6: ANALYSE DES RÉSULTATS.....</b>	<b>97</b>
<b>6.1 Statistiques descriptives.....</b>	<b>97</b>
6.1.1 Échantillon .....	97
6.1.2 Construits .....	98
<b>6.2 Tests des hypothèses.....</b>	<b>104</b>
6.2.1 Modèle #1 - Test des hypothèses 1, 2 et 13 .....	106
6.2.2 Modèle #2 – Test des hypothèses 3 à 12.....	118
<b>6.3 Test de relation médiatrice.....</b>	<b>125</b>
<b>6.4 Présentation d'un nouveau modèle .....</b>	<b>135</b>
<b>6.5 Conclusion.....</b>	<b>139</b>
<b>CHAPITRE 7: DISCUSSION ET CONCLUSION .....</b>	<b>140</b>
<b>7.1 Les contributions de cette thèse .....</b>	<b>141</b>
<b>7.2 Réflexions et conclusions .....</b>	<b>144</b>

7.2.1 La préférence du consommateur pour un canal : un phénomène complexe .	144
7.2.2 Virtualité et nature des besoins informationnels du consommateur : des facteurs centraux .....	145
7.2.3 La préférence du consommateur pour le magasin en ligne : un processus d'apprentissage.....	147
<b>7.3 Implications pour les gestionnaires et les entreprises .....</b>	<b>148</b>
7.3.1 Gestion de la virtualité .....	149
7.3.2 Gestion de l'interface-client.....	150
<b>7.4 Implications théoriques .....</b>	<b>153</b>
<b>7.5 Limites de la recherche.....</b>	<b>154</b>
<b>7.6 Avenues de recherches futures.....</b>	<b>156</b>
<b>RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES.....</b>	<b>159</b>
<b>ANNEXES .....</b>	<b>198</b>

## **LISTE DES TABLEAUX**

Tableau 3.1 : Les facteurs qui influencent l'expérience Web du consommateur selon Constantinides (2004) .....	39
Tableau 5.1: Résultats du prétest #1 .....	81
Tableau 5.2: Résultats du prétest #2 .....	85
Tableau 5.3: Résultats du prétest #3 .....	90
Tableau 5.4: Analyse factorielle confirmatoire.....	95
Tableau 6.1: Profil de l'échantillon.....	98
Tableau 6.2: Matrices de corrélation – Modèle magasin en ligne .....	100
Tableau 6.3: Matrices de corrélation – Modèle magasin briques et mortier.....	101
Tableau 6.4: Moyennes des concepts.....	104
Tableau 6.5: Résultats - test des hypothèses 1, 2 et 13 pour le modèle magasin en ligne .....	109
Tableau 6.6: Résultats - test des hypothèses 1, 2 et 13 pour le modèle magasin briques et mortier.....	110
Tableau 6.7: Modèle #2 – Test des hypothèses 3 à 12 modèle magasin en ligne .....	121
Tableau 6.8: Modèle #2 – Test des hypothèses 3 à 12 modèle magasin briques et mortier .....	122
Tableau 6.9: Test de médiation (étape 1).....	129
Tableau 6.10: Test de médiation (étape 2).....	130
Tableau 6.11: Test de médiation (étape 3).....	131
Tableau 6.12: Test de médiation : c' par rapport à c.....	132
Tableau 6.13: Synthèse des tests de médiation .....	134
Tableau B.1: Les modèles de commerce électronique sur le Web selon les approches informationnelle/communicationnelle et transactionnelle.....	201



## **LISTE DES FIGURES**

Figure 3.1: Modèle sur la sélection d'un canal par un consommateur de produits financiers de Black et al. (2002).....	34
Figure 3.2: Modèle sur le comportement d'achat multi-canal de Schoenbachler et Gordon (2002).....	35
Figure 3.3: Modèle sur le comportement du consommateur en ligne de Saeed, Hwang et Yi (2003) .....	37
Figure 3.4: Modèle sur les facteurs qui influencent le comportement du consommateur Internet de Constantinides (2004) .....	39
Figure 3.5. Modèle sur l'intention du consommateur de faire l'utilisation du magasinage en ligne de Chang, Cheung et Lai (2005).....	41
Figure 4.1: Modèle de recherche sur la préférence du consommateur pour un canal.....	48
Figure 6.1: Modèle #1- test des hypothèses 1, 2 et 13 .....	107
Figure 6.2: Modèle #2 – Test des hypothèses 3 à 12 .....	120
Figure 6.3: Relation sans médiation.....	126
Figure 6.4: Relation avec médiation .....	126
Figure 6.5: La préférence du consommateur pour un canal.....	136

## **LISTE DES ANNEXES**

ANNEXE A: DES EXEMPLES DE TECHNOLOGIES QUI ONT FACILITÉ LES DÉPHASAGES SPATIO- TEMPORELS DANS LES RELATIONS .....	198
ANNEXE B: EXEMPLES DE MODÈLES D’AFFAIRES INTERNET .....	199
ANNEXE C: LES AVANTAGES DU COMMERCE ÉLECTRONIQUE .....	204
ANNEXE D: UN EXEMPLE DE PRATIQUE MULTI-CANAUX : LE COMMERCE DE DÉTAIL .....	205
ANNEXE E: QUELQUES DONNÉES CONCERNANT LES DÉTAILLANTS ET LE MULTI-CANAL	208
ANNEXE F: QUELQUES DONNÉES CONCERNANT LE COMMERCE ÉLECTRONIQUE DESTINÉES AU CONSOMMATEUR.....	209
ANNEXE G: ÉVALUATION DU NIVEAU DE VIRTUALITÉ EN FONCTION DES DIFFÉRENTS TYPES DE RELATIONS ORGANISATIONNELLES .....	211
ANNEXE H: QUESTIONNAIRE FINAL .....	213
ANNEXE I: RÉSULTATS DES ANALYSES EN COMPOSANTES PRINCIPALES SUR LES DONNÉES FINALES .....	237
ANNEXE J: RÉSULTATS DES ANALYSES DISCRIMINANTES POUR LE MODÈLE MAGASIN EN LIGNE .....	239
ANNEXE K: RÉSULTATS DES ANALYSES DISCRIMINANTES POUR LE MODÈLES MAGASIN BRIQUES ET MORTIER.....	242
ANNEXE L: RÉSULTATS D’ANALYSE PAR MODÈLES D’ÉQUATIONS STRUCTURELLES DU MODÈLE GLOBAL .....	245
ANNEXE M: RÉSULTATS – TEST DE MÉDIATION: ÉTAPE 1 .....	248
ANNEXE N: RÉSULTATS – TEST DE MÉDIATION : ÉTAPE 2.....	250
ANNEXE O: RÉSULTATS – TEST DE MÉDIATION : ÉTAPE 3.....	251

## **CHAPITRE 1 : INTRODUCTION**

### **1.1 Problématique**

La virtualité est une dimension organisationnelle qui, depuis la révolution industrielle, a toujours été présente dans les entreprises (Davidow et Malone 1992). Les développements technologiques des deux dernières décennies ont accentué son importance<sup>1</sup>. Entre autres, Internet et ses nombreuses applications telles que les sites Web transactionnels ont bouleversé en profondeur les pratiques commerciales (Hoffman et Novak 1997). Principalement, ces technologies ont permis l'émergence d'un nouvel espace d'affaires appelé le *marketspace* (Rayport et Sviokla 1994). Cet espace d'affaires électronique offre aux entreprises de réduire, voire d'éliminer, les contraintes spatio-temporelles habituellement rencontrées sur le *marketplace*. Ainsi, les entreprises ont développé de nouveaux modèles d'affaires, tel les détaillants électroniques, les courtiers électroniques, les infos-médaires, etc.<sup>2</sup> et mis en place de nouvelles pratiques de commerce électronique afin de tirer avantage des bénéfices potentiels liés à la réalisation d'activités commerciales sur le *marketspace* (Wen, Chen et Hwang 2001; Prasarnphanich et Gillenson 2003; Liu, Tarn et Wen 2004). Ces pratiques permettent aux entreprises, entre autres, d'accéder à un plus grand bassin de consommateurs, d'être accessibles en tout temps et à partir de n'importe quel endroit, de développer de nouvelles approches promotionnelles, de réaliser des économies sur les coûts de diffusion et d'échange d'informations, de réduire les temps de paiement, de faciliter la personnalisation des communications et des produits et de mettre en place des pratiques de sur-mesure de masse (Wind et Rangaswamy 2001; Postma et Brokke 2002; Prasarnphanich et Gillenson 2003)<sup>3</sup>.

---

<sup>1</sup> L'annexe A présente des exemples d'innovations technologiques qui ont facilité les déphasages spatio-temporels dans les relations commerciales.

<sup>2</sup> L'annexe B présente un portrait étoffé des différents modèles d'affaires Internet.

<sup>3</sup> L'annexe C présente une description de plusieurs avantages du commerce électronique.

Dans une perspective commerciale, l'utilisation des nouvelles technologies de l'information et des communications (TIC) a pour effet d'accroître significativement le nombre de canaux par lesquels une entreprise peut échanger avec un consommateur (Yao et Liu 2005). La croissance rapide des innovations technologiques, le nombre impressionnant de technologies disponibles et leurs multiples fonctionnalités complexifient la tâche des dirigeants (Bradshaw et Brash 2001). Quel(s) agencement(s) de moyens relationnels une entreprise doit-elle mettre en place afin d'améliorer sa performance commerciale? Quels sont les critères qui doivent guider le choix d'un agencement plutôt qu'un autre ? Par exemple, des défis liés aux conflits entre les canaux se posent. Ces conflits surviennent lorsqu'il y a perception de similitude entre l'objectif des canaux et l'incompatibilité entre les canaux (Webb et Hogan 2002). De plus, des conflits tels que de la cannibalisation entre les différents canaux peuvent survenir (Useem 1999). Par exemple, les détaillants automobiles, qui sont pour la plupart des concessionnaires indépendants, n'envisagent pas d'un bon œil la vente directe de voitures via Internet par les manufacturiers (Saeed, Grover et Hwang 2003).

Dans cet ordre d'idées, plusieurs défis se posent afin d'arriver à la mise en place d'agencements de canaux performants (Rosenbloom 2007). Des recherches qui s'intéressent au *brick & click*, au CRM (*Customer Relationship Management*), ainsi qu'au multi-canaux, démontrent l'importance qu'a le choix du canal du consommateur sur la mise en place d'un agencement de moyens relationnels efficaces (Willcocks et Plant 2001; Schoenbachler et Gordon 2002; Verhoef 2003) En effet, ce choix correspond à la première décision prise par le consommateur et oriente l'ensemble de son processus de consommation (Keen, Wetzels, de Ruyter et Feinberg 2004). Également, la majorité des recherches qui s'intéressent aux aspects stratégiques du commerce électronique concluent en soulignant qu'un des principaux facteurs clés de succès des pratiques de commerce électronique est la mise en place d'un agencement orienté sur les besoins des consommateurs et qui s'intéresse au processus de sélection du canal du consommateur (Cruz 2000; Willcocks et Plant 2001; Schoenbachler et Gordon 2002; Stone, Hobbs, et

Khaleeli 2002; Lin 2003). Bref, les entreprises qui se démarquent et obtiennent le plus de succès dans ce domaine sont celles qui gèrent adéquatement la virtualité dans leurs relations commerciales et qui portent une attention particulière au comportement des individus dans ce contexte particulier (Rayport et Sviokla 1994 et 1995; Evans et Wuster 1997 et 1999; Venkatraman et Henderson 1998; Gulati et Garino 2000; Brunelle 2003; Jiang et Benbasat 2004).

À ce sujet, les résultats de recherche actuellement disponibles demeurent fragmentaires, ne permettent pas d'avoir une connaissance satisfaisante des mécanismes qui expliquent la préférence du consommateur pour un canal et ne tiennent pas compte de l'impact de la virtualité dans la construction de cette préférence. Ainsi, dans l'optique marketing, le développement de connaissances relatives à la préférence du consommateur pour un canal dans son processus de consommation nous apparaît pertinent et utile afin d'aider les entreprises à prendre de meilleures décisions sur les investissements Internet, sur l'adoption de pratiques de commerce électronique et de gestion de la virtualité et sur l'agencement des différents canaux destinés aux consommateurs. Il s'agit là de connaissances pouvant offrir aux entreprises l'opportunité de se démarquer et d'ajouter de la valeur à leur offre (Porter 2001; Tapscott 2001; Kim, Nam et Stimpert 2004; Dubelaar, Sohal et Savic 2005; Blount, Castleman et Swatman 2005; Currie et Parikh 2006).

## **1.2 Objectifs de recherche**

Suite à ce constat, les objectifs généraux de cette thèse sont les suivants :

- Enrichir les connaissances relatives au comportement du consommateur dans un contexte de commerce électronique. Ces connaissances aideront les entreprises à faire

une meilleure utilisation des technologies de commerce électronique et à mettre en place de meilleures pratiques commerciales.

- Proposer et tester empiriquement un modèle de comportement du consommateur qui établit la relation entre les variables qui expliquent la préférence du consommateur pour un canal dans son processus de consommation.
- Développer des connaissances qui permettent de mieux comprendre l'impact de la virtualité dans les relations commerciales et qui aideront les entreprises à gérer plus efficacement cette dimension organisationnelle.

### **1.3 Conclusion**

La dimension virtuelle des entreprises est aujourd'hui d'une très grande importance. Elle est principalement liée à l'augmentation des possibilités technologiques. Ces technologies ont pour effet d'accroître le nombre de canaux par lesquels les entreprises font du commerce. Le consommateur se trouve devant une situation où de plus en plus de canaux lui sont offerts pour réaliser l'ensemble de son processus de consommation. Des recherches démontrent l'importance du choix du canal du consommateur dans son processus de consommation. En effet, il s'agit là de sa première décision et celle-ci influence l'ensemble des décisions prises lors du processus. Toutefois, il existe pour le moment peu de recherches qui permettent de comprendre la relation entre les facteurs qui expliquent la préférence du consommateur pour un canal. Les recherches actuellement présentées dans la littérature offrent des connaissances fragmentaires, issues d'études exploratoires et théoriques qui ne tiennent pas compte de l'impact de la virtualité. Dans cette optique, nous croyons pertinent et utile de développer de telles connaissances qui permettront de contribuer au succès des entreprises qui mettent en place des pratiques de commerce électronique.

Ainsi, ce document est construit comme suit. D'abord, le chapitre 2 présente le concept de virtualité et une revue de la littérature sur des théories de la sélection du média. Puis, le chapitre 3 présente une revue de la littérature sur les facteurs qui expliquent la préférence du consommateur pour un canal. Ensuite, le chapitre 4 propose un cadre conceptuel et des hypothèses de recherche. Le chapitre 5 décrit l'approche méthodologique adoptée dans la réalisation de cette thèse. Le chapitre 6 présente les résultats de la recherche réalisée et, finalement, le chapitre 7 présente, en guise de conclusion, une réflexion sur les résultats de cette recherche, les implications théoriques, les implications pour les gestionnaires et les entreprises, les limites de la recherche et proposent les recherches futures qui pourront suivre cette thèse.

## **CHAPITRE 2: LE CONCEPT DE VIRTUALITÉ ET REVUE DE LITTÉRATURE SUR LES THÉORIES DE LA SÉLECTION DU MÉDIA**

La revue de la littérature sur les facteurs qui influencent la préférence du consommateur pour un canal nous a permis de constater un manque de connaissance important. En effet, bien que plusieurs études soulignent et démontrent l'importance de la virtualité dans les relations commerciales (Kirkman et Mathieu 2005; Gibson et Gibbs 2006), aucune étude ne présente de résultats empiriques qui tiennent compte de ce concept afin d'expliquer la préférence du consommateur pour un canal. Dans cette optique, ce chapitre présente dans un premier temps le concept de la virtualité. Puis, dans un deuxième temps, une revue de la littérature sur les théories de la sélection du média est présentée afin d'offrir un cadre d'analyse solide et pertinent. En tout, quatre théories ont été retenues, soit la théorie de la richesse du média, la théorie de l'expansion du canal, la théorie de la compatibilité stimulus-traitement central et la théorie de l'adéquation cognitive.

### **2.1 Le concept de la virtualité**

Le qualificatif virtuel est, depuis quelques années, un mot populaire utilisé de plusieurs façons pour décrire des objets et des événements particuliers. Pensons par exemple aux expressions entreprises virtuelles, équipes virtuelles, agents virtuels, transactions virtuelles, etc. Cependant, malgré cette popularité, ce terme demeure flou et vide de sens pour plusieurs (Lemke 1998). Il est donc impératif de présenter ce concept afin de mieux comprendre son impact dans les relations commerciales.



Les dictionnaires francophones et anglophones, ainsi que les encyclopédies terminologiques<sup>4</sup>, définissent la virtualité comme étant ce qui n'est pas réalisé, ce qui n'a pas d'effet actuel, ce qui est potentiel. Dans ce sens, virtuel est synonyme de potentiel. La virtualité découle donc des potentialités accordées par un individu à un objet. Une potentialité correspond à ce qu'un individu considère être possible, sur ce qui lui semble le plus plausible, en fonction des éléments qui lui sont disponibles.

Selon l'Office de la langue française du Québec, un lieu, une chose, une personne, etc., qui n'existe pas matériellement, mais numériquement dans le cyberspace peut être qualifié de virtuel. Ainsi, la virtualité et l'utilisation du cyberspace sont intimement liées. En lien avec la définition présentée par les dictionnaires et encyclopédies, soulignons que le cyberspace est un endroit qui se caractérise par sa nature atemporelle et par son absence de limites géographiques (Barnatt 1995). Ces distances dans l'espace et dans le temps ont pour effet d'accroître le niveau d'intangibilité (Rowley 2002; Williams et Dargel 2004; Peppard et Rylander 2005). Par conséquent, la représentation mentale que se fait un individu repose davantage sur des potentialités lorsqu'elle se construit sur la base d'éléments provenant du cyberspace (Shekhar 2006).

L'utilisation des TIC a également pour effet d'accroître le niveau de virtualité en permettant la numérisation des informations et en permettant des communications asynchrones et interposées par un écran technologique (Brunelle 2003; Kirkman et Mathieu 2005; Gibson et Gibbs 2006; Shekhar 2006). Encore une fois, l'utilisation de ces technologies a pour effet d'accroître les potentialités qui constituent la représentation mentale des individus en relation par ces outils de communication.

La virtualité est donc issue du niveau de potentialités qui constitue la représentation mentale qu'a un individu d'un lieu, d'une personne, d'une chose, etc. Ainsi, plus la

---

<sup>4</sup> Nous avons consulté le Petit Robert, le Larousse, le Harrap's, le Merriam-Webster et le Grand dictionnaire terminologique de la langue française ([www.granddictionnaire.com](http://www.granddictionnaire.com)).

représentation mentale d'un individu repose sur des potentialités, plus le niveau de virtualité sera grand<sup>5</sup>.

Dans une perspective commerciale, la virtualité est un facteur pouvant jouer un rôle important (Rayport et Jaworski 2003). En effet, la virtualité a un impact sur la nature des informations présentées au consommateur (Kirkman et Mathieu 2005; Shekhar 2006). Nous savons que les consommateurs traitent les informations qui leur sont présentées par différents processus cognitifs tels que la perception et la mémoire (Chebat, Filiatrault, et Laroche 2003). Ces processus influencent la représentation mentale concernant l'entreprise, le produit, le contexte commercial, etc. (You et Pekkola 2001; Roth, Multer et Raslear 2006). Par exemple, lors de l'évaluation d'un produit, des éléments tels que la facilité de manipulation du produit et la sensation d'utiliser le produit seront davantage fondés sur des potentialités lorsque les échanges se font par un site Web que lorsqu'ils se font en magasin. La virtualité est donc un facteur qui doit être pris en compte par les entreprises et qui doit être géré dans la relation entreprise-consommateurs.

En somme, gérer la virtualité correspond à gérer l'effet des déphasages spatio-temporels dans le but de créer de la valeur pour le consommateur par l'utilisation des TIC tout en contrôlant les difficultés liées aux distances géographiques et temporelles (Rayport et Sviokla 1994 et 1995). Autrement dit, il s'agit de trouver le point d'équilibre qui permet à l'entreprise de bénéficier au maximum des avantages reliés à l'exploitation du cyberspace tout en supportant adéquatement le consommateur dans son processus décisionnel. Dans cette optique, les entreprises doivent être en mesure de mettre en place des interfaces entreprise-consommateurs qui répondent aux besoins informationnels du consommateur (Brunelle et Robert 2003).

---

<sup>5</sup> L'annexe G présente un outil afin d'évaluer le niveau de virtualité

Plusieurs théories ont été proposées dans différents domaines scientifiques et pourraient offrir une bonne base de réflexion pour la construction d'un cadre théorique solide. Notons, entre autres, des théories et modèles provenant du domaine de la gestion des systèmes d'information tels que les modèles d'adéquation tâche-modalité (Lee, Suh et Benbasat 2001), la théorie de l'adéquation tâche-technologie (Goodhue et Thompson 1995; Mathieson et Keil 1998; Zigrus et Buckland 1998), le modèle de l'acceptation technologique (Davis 1989; Davis, Bagozzi et Warshaw 1989), la théorie de l'adoption des innovations (Rogers 1995) la théorie de la critique sociale (Ngwenyama et Lee 1997) et le concept de téléprésence (Shih 1998). Également plusieurs théories liées au domaine des communications organisationnelles, telles que la richesse des médias et des informations (Daft et Lengel 1986; Trevino, Lengel et Daft 1987; Rice 1992), l'influence sociale (Schmitz et Fulk 1991; Fulk 1993), le symbolisme des médias (Trevino, Lengel et Daft 1987), la présence sociale (Short, Williams, et Christie 1976; Rice 1993), la masse critique (Markus 1987), le genre communicationnel (Yates et Orlikowski 1992) et la théorie de l'expansion du canal (Carlson et Zmud 1994) ainsi que des théories plus spécifiques à la psychologie et au comportement des individus telles que la théorie de la cognition sociale (Bandura 1986), la théorie du comportement planifié (Ajzen 1991) et la théorie de la conscience de la situation (Endsley 1995). Toutes ces théories ont, au fil des années, reçu un support empirique substantiel et offrent des connaissances scientifiques qui peuvent directement ou indirectement contribuer à la réalisation de cette thèse. En tant que chercheur, des choix doivent être faits. Les sections qui suivent présentent une revue de la littérature sur les théories qui nous apparaissent les plus adéquates afin de construire un fondement théorique solide qui permet d'expliquer et de comprendre l'impact de la virtualité dans la préférence du consommateur pour un canal. Ainsi, nous présentons successivement quatre théories qui ont en commun de considérer l'influence de la nature des informations dans le choix des individus d'utiliser un média.

## 2.2 Théorie de la richesse du média

La théorie de la richesse du média est sans aucun doute l'une des théories qui s'est le plus démarquée dans l'étude du choix du média et de l'efficacité communicationnelle (Carlson et Zmud 1999; Barkhi 2002; Kock 2004). Il s'agit d'une théorie de la contingence (Lawrence et Lorsch 1967). Les théories de la contingence reposent sur deux postulats : 1) il n'existe pas une seule manière d'organiser les choses et 2) la performance de cette organisation des choses dépendra de l'adéquation entre des variables contextuelles et un arrangement organisationnel. Ainsi, la théorie de la richesse du média, proposée à l'origine par Daft et Lengel (1986), suggère que la performance des individus dans un contexte de communication organisationnelle sera fonction de l'adéquation entre les caractéristiques du média utilisé (la quantité et la richesse des informations transmises par un média) et les caractéristiques de la tâche à accomplir (les besoins d'information de l'individu en fonction du niveau d'incertitude et d'ambiguïté qui lui est acceptable).

Ainsi, dans le but d'établir les caractéristiques des médias Daft et Lengel (1986) proposent le concept de richesse des médias. La richesse d'un média est déterminée par plusieurs éléments, soit 1) sa capacité d'offrir une rétroaction immédiate, 2) la quantité d'informations transmises simultanément (bande passante), 3) la personnalisation et 4) la variété du langage.

De nombreuses recherches ont suivi et tenté de positionner sur un continuum les différents médias en fonction de leur niveau de richesse (Rice 1992). De manière générale, ces recherches considèrent le face-à-face comme étant le média le plus riche, suivi par le téléphone, les boîtes vocales, les courriels et les sites Web. Plusieurs études ont également considéré d'autres médias tels que la téléconférence, le télécopieur, les réunions de groupe, la vidéo, etc. (Zmud, Lind et Young 1990).

En ce qui a trait aux caractéristiques des tâches, Daft et Lengel (1986) proposent le concept d'analysabilité des tâches. Cette manière de considérer les caractéristiques des tâches a également été utilisée dans le modèle de l'adéquation tâche-technologie (Goodhue et Thompson 1995). Une tâche analytique correspond à une tâche qui a des procédures claires et précises et qui prévoit des réponses prédéterminées à des problèmes potentiels. Ainsi, ces tâches seront réalisées de manière plus performante lorsqu'elles utilisent des médias « pauvres ». D'autre part, les tâches non-analytiques, c'est-à-dire les tâches non-routinières qui sont davantage *ad hoc* et improvisées, sont réalisées de manière plus performante lorsqu'elles utilisent des médias « riches ».

La théorie de la richesse du média a également servi à l'étude de la sélection du média (Lengel et Daft 1988). Ainsi, cette théorie stipule que le choix d'un média sera fait par un individu en fonction de sa recherche de la meilleure adéquation possible entre la tâche qu'il souhaite accomplir et le niveau de richesse du média. Par exemple, dans une entreprise, un travailleur privilégiera l'utilisation du face-à-face à l'utilisation du courriel pour générer de nouvelles idées ou pour échanger avec ses collègues sur des sujets complexes (Markus 1994).

Cette théorie a cependant fait l'objet de plusieurs critiques. Comme le soulignent Carlson et Zmud (1999), la théorie de la richesse du média a été investiguée à de nombreuses reprises. De manière générale, les résultats des recherches ont appuyé cette théorie pour les médias que nous pouvons caractériser de traditionnels tels que le face-à-face, le téléphone, les lettres et les mémos (Lengel et Daft 1988; Russ, Daft et Lengel 1990). Cependant, plusieurs résultats empiriques sont incohérents avec cette théorie lorsqu'on tente de la valider avec de nouveaux médias tels que le courrier électronique ou les boîtes vocales (Trevino, Lengel, Bodensteiner, Gerloff et Muir 1990; Lee 1994; Markus 1994).

Plusieurs auteurs ont tenté d'expliquer l'incohérence de ces résultats. Un constat a alors été fait. Un élément central manque à la théorie proposée initialement : cette dernière ne tient pas compte des différences perceptuelles entre les individus (Carlson et Zmud 1994 et 1999; King et Xia 1997). En effet, la perception de la richesse d'un média ainsi que celle des caractéristiques de la tâche diffèrent d'un individu à un autre. C'est la perception de la richesse du média et celle de la tâche à accomplir qui influence le choix du média et non les caractéristiques proprement dites. Ainsi, le choix d'un média est fonction de l'adéquation entre la perception de la richesse du média et la perception de la tâche que souhaite accomplir l'individu et non en fonction d'un niveau de richesse du média et d'analysabilité objectif et universel pour tous.

Mais comment cette perception se construit-elle? La principale variable qui explique les différences de perception est l'expérience de l'individu (King et Xia 1997). Ce constat a amené Carlson et Zmud (1999) à proposer une théorie complémentaire à la théorie de la richesse des médias, à savoir la théorie de l'expansion du canal.

### 2.3 Théorie de l'expansion du canal<sup>6</sup>

Pour Carlson et Zmud (1994 et 1999), la théorie de la richesse du média est incomplète et nécessite une mise au point. Ils ont ainsi proposé la théorie de l'expansion du canal. Pour eux, le choix d'un individu d'utiliser un média sera fait en fonction de l'adéquation entre la perception de la richesse du média et la perception de la tâche qu'il doit accomplir. Cette perception sera construite par la nature du média, mais également en fonction des expériences antérieures que l'individu aura vécues. Ainsi, la théorie de l'expansion du canal stipule que plus un individu acquiert de l'expérience, plus il est en mesure de décoder et d'encoder des informations riches sur un canal. Par conséquent,

---

<sup>6</sup> Traduction libre de *Channel Expansion Theory*.

plus il aura de l'expérience, plus l'individu sera en mesure d'utiliser un média « pauvre » pour accomplir des tâches complexes et peu analytiques.

Quatre sphères ont été identifiées comme étant des facteurs d'expérience pouvant influencer la perception des individus, soit 1) l'expérience avec le média, 2) l'expérience avec l'interlocuteur, 3) l'expérience avec le sujet des messages et 4) l'expérience avec le contexte organisationnel. L'importance de l'expérience comme facteur qui influence la perception des médias, et donc leur utilisation, est également supportée par les travaux de King et Xia (1997).

La théorie de la richesse du média et la théorie de l'expansion du canal ont été utilisées afin d'étudier principalement les communications intra-organisationnelles. Plus spécifiquement, les recherches qui s'appuient sur ces théories ont porté sur l'utilisation des médias dans la réalisation de la tâche des travailleurs (Daft et Lengel 1986; Trevino, Lengel et Daft 1987), des télétravailleurs (Higa, Sheng, Shin et Figueredo 2000), des équipes de travail dispersées (Wijayanayake et Higa 1999) et des gestionnaires (Lengel et Daft 1988; Markus 1994). Également, elles ont servi à étudier l'utilisation du courrier électronique (Lee 1994; Markus 1994; Adria 2000; Marginson, King et Mcaulay 2000; Dawley et Anthony 2003), l'utilisation du multimédia (Lim, O'connor et Remus 2005), la réalisation de tâches de négociation (Purdy, Nye et Balakrishnan 2000), la réalisation du travail en équipe (Lowry et Nunamaker 2003; Alge, Wiethoff et Klein 2003), la performance des travailleurs (Suh 1999), la qualité des communications organisationnelles (Byrne et Lemay 2006; Cable et Yu 2006), le transfert des connaissances (Hasty, Massey, et Brown 2006), la qualité des programmes de formation à distance (Shepherd et Martz 2006), la qualité du service (Vickery, Droge, Stank, Goldsby et Markland 2004; Froehle 2006) et le rôle du média dans le développement d'un produit (Mennecke, Valacich et Wheeler 2000; Ganesan, Malter et Rindfleisch 2005; Banker, Bardhan et Asdemir 2006). De plus, ces théories ont été utilisées afin de mieux expliquer les déceptions des utilisateurs dans des contextes de communications

assistées par ordinateur (Zhou, Burgoon, Twitchell, Qin et Nunamaker 2003; Carlson et George 2004) et pour comparer les différences entre les femmes et les hommes dans leur choix d'utiliser un média plutôt qu'un autre (Dennis, Kinney et Hung 1999).

Des théories issues d'autres domaines d'étude proposent un cadre comparable à celui de la théorie de la richesse du média. Nous présentons dans les sections suivantes deux de ces théories, soit la théorie de la compatibilité stimulus-traitement central et la théorie de l'adéquation cognitive.

## **2.4 Théorie de la compatibilité stimulus-traitement central<sup>7</sup>**

Dans les mêmes années que Daft et Lengel (1986), Wickens (1987) proposait la théorie de la compatibilité stimulus-traitement central. Cet auteur s'est intéressé à la sélection de modes de présentation d'information dans la conception de systèmes. Il en est arrivé à la conclusion que les dispositifs les mieux adaptés sont ceux qui permettent une compatibilité entre le mode de présentation de l'information et le type de tâche à effectuer.

Pour Wickens (1987), il est possible de situer sur un continuum les différents dispositifs de présentation de l'information. Ce continuum s'étend du pôle spatial-analogique (par exemple, les informations concernant une localisation relative, une transformation analogue, un mouvement continu) au pôle linguistique-symbolique et verbal (par exemple, une liste d'instructions, des codes alphanumériques ou des opérations logiques). Ainsi, à l'aide d'expérimentations où il comparait deux modalités sensorielles, soit le visuel et l'auditif, il a démontré que la performance des individus dans la réalisation d'une tâche est meilleure lorsqu'il y a adéquation entre la présentation de l'information (modalité sensorielle et type de matériel) et le type de réponse demandée.

---

<sup>7</sup> Traduction libre de *Stimulus-Central Processing Compatibility*.



Ainsi, la performance est meilleure pour les tâches spatiales lorsque les informations sont présentées sous forme visuelle et que la réponse est motrice, et la performance est meilleure pour les tâches verbales lorsque l'on présente l'information sous forme auditive et que les réponses sont vocales.

L'étude de Wickens (1987) a engendré plusieurs applications dans le domaine de l'ingénierie cognitive et a été suivie par des recherches qui ont porté sur l'explication de la performance humaine au travail en fonction de l'adéquation entre la tâche et la modalité de présentation des informations (Lee, Suh et Benbasat 2001). Plus spécifiquement, des recherches dans le domaine de la conception d'espaces de travail (Wei et Salvendy 2004) et dans celui de la conception de cockpits d'avion (Degani et Wiener 1993) se sont appuyées sur cette théorie. Elle a également donné lieu à un modèle théorique qui explique et confirme les résultats de Wickens (1987), soit le modèle tâche-modalité (Lee, Suh et Benbasat 2001).

Le modèle tâche-modalité est un modèle de contingence qui stipule que la performance d'un individu sera fonction de sa charge cognitive (Lee, Suh et Benbasat 2001). Cette charge cognitive est plus faible lorsque l'adéquation entre la modalité de la présentation des informations (simple vs multiple) et les caractéristiques de la tâche (statique vs changeante et faible attention vs forte attention) est cohérente. Dans l'éventualité d'une mauvaise adéquation, la charge cognitive augmente. Ainsi, dans la situation d'adéquation parfaite, la performance des individus est meilleure. Les résultats démontrent que la présentation d'information visuelle est appropriée pour les tâches statiques, que la présentation d'information auditive est appropriée pour les tâches dynamiques et que la performance des individus pour les tâches qui nécessitent une forte attention cognitive est supérieure lorsque les informations sont présentées sous plusieurs modalités.

La théorie de la compatibilité stimulus-traitement central et le modèle de l'adéquation tâche-modalité pourraient servir de fondement théorique à l'étude de la conception des interfaces entreprise-consommateurs. Toutefois, leur présentation a surtout pour but d'introduire une théorie plus large qui les inclut. En effet, ces théories sont intimement liées à une autre théorie, plus générale, qui a des implications davantage orientées sur l'étude des organisations et l'étude des processus commerciaux. Cette théorie est la théorie de l'adéquation cognitive.

## **2.5 Théorie de l'adéquation cognitive<sup>8</sup>**

Dans la continuité des travaux de Wickens (1987), Vessey (1991) a proposé la théorie de l'adéquation cognitive. Cette théorie s'appuie sur les théories de la prise de décision. Les théories de la prise de décision nous apprennent que la résolution de problème est fonction de la représentation mentale qu'un individu a du problème (Endsley 1995). Ainsi, une adéquation parfaite entre le mode de présentation des informations et la nature d'un problème à résoudre augmente la qualité de la représentation mentale et, par conséquent, influence positivement la performance lors de la prise de décision. Dans le cas inverse, c'est-à-dire lorsqu'il n'y a pas une bonne adéquation, la représentation mentale de l'individu est de moindre qualité et donc sa performance lors de la prise de décision est influencée négativement. Dans cette optique, la théorie de l'adéquation cognitive stipule que la performance d'un individu dans sa résolution d'un problème de prise de décision sera fonction de l'adéquation entre la présentation du problème, c'est-à-dire la manière de présenter les informations nécessaires à la résolution du problème, et le type de résolution de problème qui doit être faite. De plus, Vessey constate, en lien avec les théories de rendement coûts/bénéfices, que les individus cherchent naturellement à utiliser les modes de présentation d'information qui améliorent la

---

<sup>8</sup> Traduction libre de *Cognitive Fit Theory*.

performance de leur décision. Ainsi, l'adéquation entre le mode de présentation de l'information et le type de tâche à réaliser influence également la préférence d'un canal.

Dans le but d'opérationnaliser sa théorie, Vessey (1991) propose, suite à une recension des écrits, deux modes possibles de présentation des problèmes. La terminologie pour décrire ces modes de présentation diffère selon les domaines. Par exemple, en psychologie, on propose les termes images et mots; en systèmes d'information, on utilise plutôt les termes présentation imagée et présentation verbale. Vessey (1991), pour sa part, propose une dichotomie entre la présentation spatiale, c'est-à-dire la présentation d'informations sous forme d'images et de graphiques, et la présentation symbolique, c'est-à-dire la présentation d'informations sous forme de données alphanumériques.

Pour ce qui est des types de résolution de problèmes, Vessey (1991) constate que la tâche effectuée est différente selon le type de problème à résoudre. Par conséquent, elle recense les différentes classifications de tâches. Elle constate qu'il n'existe aucune théorie de la tâche et que plusieurs classifications ont été proposées. Par exemple, elle note une distinction entre les tâches d'acquisition d'informations et les tâches d'évaluation d'informations. Également, elle relève des classifications qui proposent de situer les différentes tâches sur un continuum de la complexité de la tâche. Ces différentes classifications ne la satisfont pas, ce qui l'amène à proposer cette dichotomie entre les tâches spatiales et les tâches verbales.

Vessey (1991) définit les tâches spatiales et verbales ainsi. Les tâches spatiales sont celles qui demandent de faire des associations entre des données ou de percevoir des liens entre des informations. Par exemple, identifier une tendance des ventes d'un produit est une tâche spatiale. Les tâches verbales sont celles qui demandent d'extraire et de traiter des données précises. Par exemple, identifier la valeur des ventes du mois d'un produit correspond à une tâche verbale.

Ainsi, en lien avec la théorie qu'elle propose, les tâches spatiales sont réalisées de manière plus performante lorsque la présentation des informations est également sous forme spatiale. Il en est de même pour les tâches verbales et la présentation d'information sous forme symbolique. L'étude de Speier (2006) confirme ces résultats.

Au cours des années 80, les nouvelles technologies ont engendré plusieurs recherches qui avaient pour objectif de déterminer le meilleur mode de présentation entre la présentation des informations sous forme graphique ou sous forme de tableau. Pour valider sa théorie, Vessey (1994) a effectué une méta-analyse de tous ces travaux de recherche. Elle s'attendait à ce que la résolution de problèmes spatiaux, tels que l'identification des tendances du marché, soit faite de manière plus performante lorsque les individus étaient exposés à des graphiques et que les problèmes verbaux, tels que l'identification des ventes de l'entreprise, soient résolus de manière plus performante en présence de tableaux. Les résultats qu'elle obtient sont concluants et confirment la théorie.

Ainsi, au fil des ans, plusieurs recherches ont validé cette théorie dans des contextes différents. Notons, par exemple, la présentation d'information sous forme de tableaux et de graphiques (Vessey 1991 et 1994) de cartes géographiques (Smelcer et Carmel 1997), d'images (Umanath et Vessey 1994) et sous modalités visuelles et auditives (Lee, Suh et Benbasat 2001). Dans le même ordre d'idées, des études empiriques sur la présentation de l'information dans des contextes de développement de systèmes informatiques (Sinha et Vessey 1992; Vessey et Glass 1998; Agarwal, De, Sinha et Tanniru 2000), d'informations financières et comptables (Umanath et Vessey 1994; Dunn et Grabski 2001; Dunn et Grabski 2001), de systèmes de localisation géographique (Dennis et Carte 1998), de systèmes d'aide à la décision (Speier, Vessey et Valacich 2003; Speier et Morris 2003) et de tâches motrices telles que la conduite automobile (Beckman 2002) ont également été réalisées et ont contribué à la validité empirique de cette théorie.

## **2.6 Conclusion sur les théories de la sélection du média**

Dans ce chapitre, nous avons présenté une revue de la littérature sur des théories qui offrent un cadre d'analyse solide afin de comprendre la préférence du consommateur pour un canal dans un contexte où la virtualité joue un rôle important. Quatre théories compatibles et complémentaires ont été identifiées et présentées. Il s'agit des théories de la richesse du média, de l'expansion du canal, de la compatibilité stimulus-traitement central et de l'adéquation cognitive. En résumé, ces théories stipulent que les individus qui réalisent un processus de résolution de problème tendent à préférer l'utilisation du média qui permet une adéquation entre la nature des informations recherchées et la perception de la nature des informations présentées.

Cette revue de la littérature nous amène à faire un constat. Nous constatons que les études sur ces théories offrent des résultats de recherche et des conclusions qui s'appliquent à des contextes intra-organisationnels tels que la relation entre les membres d'une équipe de travail. À notre connaissance, aucune recherche n'a tenté de valider ces théories dans un contexte de relations extra-organisationnelles ou, plus spécifiquement, pour les relations entreprise-consommateurs. Notons que plusieurs différences existent entre les relations intra-organisationnelles et les relations commerciales destinées au consommateur. Soulignons les différences qui existent concernant les motivations qui guident les acteurs impliqués, cette dernière est davantage une motivation de collaboration dans le cas de relations intra-organisationnelles, et les différences au niveau de la nature transactionnelle des relations commerciales (Rohm et Swaminathan 2004; Joines et al. 2003; Rayport et Jaworski 2003). Ces différences font en sorte qu'il est pertinent de tester ces théories dans un contexte de commerce destiné au consommateur.

### **CHAPITRE 3: REVUE DE LITTÉRATURE SUR LES FACTEURS QUI INFLUENCENT LA PRÉFÉRENCE DU CONSOMMATEUR POUR UN CANAL**

Ce chapitre propose une revue de la littérature sur les facteurs qui influencent la préférence du consommateur pour un canal lors de son processus de consommation. Notre recension a été réalisée à l'aide des bases de données *ISI Web of Science* et *ABI/INFORM Global (Proquest)*, et de références bibliographiques d'articles. Une première section présente les facteurs qui influencent la préférence du canal. Une deuxième section présente la question de recherche de cette thèse. Finalement, une troisième section présente des modèles intégrateurs proposés dans la littérature et qui tentent de répondre à cette question de recherche.

#### **3.1 Facteurs qui influencent la préférence du canal**

La revue de la littérature scientifique nous permet d'identifier plusieurs facteurs qui influencent la préférence du consommateur pour un canal dans son processus de consommation. Nous avons regroupé ces facteurs en trois catégories. Premièrement, il y a les facteurs rattachés aux caractéristiques individuelles du consommateur tels que la confiance envers le canal et le risque perçu, l'attitude envers le canal, la nature de la motivation et le niveau d'implication, le niveau d'expérience et d'expertise avec un canal et le profil sociodémographique. Deuxièmement, il y a les facteurs reliés aux caractéristiques du produit tels que la nature du produit, son niveau de complexité et son niveau d'intangibilité. Troisièmement, il y a les facteurs rattachés aux caractéristiques du canal tels que le niveau d'utilisabilité et d'interactivité du canal. Cette section présente ces facteurs.

## 3.2 Caractéristiques du consommateur

### 3.2.1 Confiance et risque perçu envers le canal

La confiance et le risque perçu influencent la préférence du canal par le consommateur (Liebermann et Stashevsky 2002; Salam, Rao et Pegels 2003; Forsythe et Shi 2003; Pires, Stanton et Eckford 2004; Bart, Shankar, Sultan et Urban 2005; Lu, Hsu et Hsu 2005; Yang, Hung, Sung et Farn 2006) et jouent un rôle important dans le processus décisionnel du consommateur en ligne ( Lee 2002; Chang, Cheung et Lai 2005; Chen et Barnes 2007). En effet, les activités de commerce électronique se font principalement par l'entremise de moyens technologiques et donc avec des contacts humains très limités (Rayport et Sviokla 1994). Cette caractéristique propre au commerce électronique fait en sorte que la création d'un sentiment de confiance du consommateur envers le canal devient un enjeu majeur pour l'entreprise (Molesworth et Suortti 2002; Lee et Huddleston 2006; Alexander, Friend, Godwin et Babis 2006). Black et al. (2002) et Bhatnagar et al. (2000) ont observé qu'un haut niveau de confiance et qu'une faible perception de risque d'un consommateur envers un canal augmentent significativement la probabilité qu'il le préfère. De plus, les résultats obtenus par Montoya-Weiss et al. (2003) démontrent qu'une forte perception de risque rattaché à l'utilisation d'un site Web a un impact négatif sur la préférence du consommateur à utiliser ce canal et sur la satisfaction face au service.

Le niveau de confiance envers un canal est, entre autres, fonction de la perception du risque (Harridge-March 2006). À ce sujet, la sécurité des transactions électroniques est parmi les facteurs les plus fréquemment utilisés pour expliquer le niveau de confiance et la perception du risque (Miyazaki et Fernandez 2001; Yousafzai, Pallister, et Foxall 2003; Drennan, Sullivan Mort et Previte 2006; Devaraj, Fan et Kohli 2006). Garbarino et Strahilevitz (2004) ont relevé 5 risques associés aux achats en ligne. Il s'agit de 1) le risque de fraude sur les cartes de crédits, 2) les sites frauduleux, 3) la perte de la vie

privée, 4) les problèmes de livraison et 5) les défauts sur le produit. Bhatnagar et al. (2000) constatent que la perception du risque est plus grande pour les produits à prix élevé et les produits personnels tels que le parfum et les vêtements.

Toutefois, les résultats de recherche quant à l'impact de la perception au sujet de la sécurité sont inconsistants. En effet, d'autres études obtiennent des résultats qui suggèrent que l'importance accordée à la notion de sécurité des transactions est surévaluée et que, dans les faits, ce facteur n'influence que marginalement la préférence du consommateur pour un canal. Ainsi, des facteurs tels que l'utilité, la commodité, la disponibilité et le prix auront davantage d'impact que la préoccupation pour la sécurité (Bellman, Lohse et Johnson 1999; Helander et Khalid 2000; Cho 2006).

De plus, des études démontrent que les entreprises qui ont une bonne réputation, une image forte et qui offrent des produits avec des marques bien connues réussissent à établir un climat de confiance plus facilement (Huang, Chen et He 2003; Schrank et Dubinsky 2004; Buttner, Schulz et Silberer 2005; Park et Stoel 2005). Plusieurs moyens ont été identifiés afin d'aider les entreprises à favoriser la mise en place d'un climat de confiance (Alexander, Friend, Godwin et Babis 2006; Lee et Huddleston 2006). Par exemple, l'utilisation d'une tierce partie qui assure la sécurité de la transaction des fonds (ex., *Verisign*, *Truste*, *WebTrust*, etc.) favorise l'établissement de la confiance du consommateur (Loebbecke 2003; Kimery et McCord 2002). Aussi, plusieurs études démontrent l'importance des éléments du *design* et de l'ergonomie des sites Web dans l'établissement de la confiance des consommateurs en ligne (Song et Zahedi 2005; Liu et Arnett 2000; Wan 2000).



### 3.2.2 Attitude envers le canal

Plusieurs études montrent qu'il existe une relation entre l'attitude du consommateur envers un canal et sa préférence pour celui-ci (Jarvenpaa et Staples 2000; Goldsmith 2002; van der Heijden, Verhagen, et Creemers 2003; Strader et Ramaswami 2004; Zhou, Chiang et Zhang 2004; So, Wong et Sculli 2005; Mavri et Ioannou 2006; Madlberger 2006). Aussi, des recherches démontrent que l'attitude des consommateurs envers un détaillant se transfère directement à l'égard du site Web de ce détaillant (Balabanis et Reynolds 2001; Kim et Park 2005; Wang, Pallister et Foxall 2006b). De plus, Balabanis et Reynold (2001) établissent plusieurs liens qui expliquent l'attitude des consommateurs vis-à-vis le site Web d'un commerçant. Ainsi, le temps de navigation sur le site Web, le niveau d'implication en fonction de la catégorie de produits recherchés, la connaissance d'Internet et l'expérience avec Internet permettent d'expliquer l'attitude des consommateurs envers le site Web d'un commerçant.

Dans le même ordre d'idées, Jaywardhena (2004) démontre que l'attitude influence le comportement du consommateur en ligne. Ainsi, une attitude positive envers les achats électroniques influence fortement l'intention de faire des dépenses en ligne, influence positivement le désir de naviguer sur des sites Web de commerçants électroniques et influence négativement l'intention de changer de canal. De plus, en lien avec les recherches psychographiques, Jaywardhena (2004) observe que les valeurs personnelles influencent l'attitude du consommateur envers les achats en ligne. Ainsi, des valeurs d'auto-direction, de plaisir et d'accomplissement personnel sont positivement associées à l'attitude positive du consommateur Internet.

### 3.2.3 Nature de la motivation et le niveau d'implication envers le produit

La motivation d'un consommateur provient d'un écart entre un état souhaité et l'état actuel (Chebat, Filiatrault, et Laroche 2003). Ainsi, plus l'écart est grand, plus la motivation du consommateur sera grande et plus ce dernier sera motivé à répondre à son besoin en cherchant à éliminer cet écart. Pour sa part, le niveau d'implication correspond au degré de motivation, d'intérêt et de préoccupation du consommateur envers un objet, une relation, un produit (Rothschild 1984; Laurent et Kapferer 1985; Bolfin 1988). Ainsi, plus la motivation d'un consommateur est élevée, plus son niveau d'implication est élevé.

### 3.2.4 Nature de la motivation

Des études démontrent que la nature de la motivation du consommateur influence sa préférence pour un canal (Parsons 2002; Girard, Korgaonkar et Silverblatt 2003; McKinney 2004; Sanchez-Franco et Rolden 2005; Dabholkar 2006; Koo 2006; Sivaramakrishnan, Subramanian, Wan et Tang 2007). En effet, comme Black et al. (2002) le soulignent, les consommateurs ont davantage tendance à sélectionner des canaux de commodités tels qu'Internet pour répondre à des motivations instrumentales et à sélectionner des canaux tels le face-à-face en magasin pour des motivations sociales. Donthu et Garcia (1999), Li, Kuo et Russel (1999) et Swaminathan, Lepkowska-White et Rao (1999) obtiennent des résultats similaires où les consommateurs davantage orientés vers la réponse à des besoins de commodité préfèrent Internet et où les consommateurs davantage orientés vers un besoin de vivre une expérience préfèrent les magasins physiques. De plus, Joines, Scherer et Scheufele (2003) constatent que les consommateurs qui ont des motivations économiques passent plus de temps à effectuer une recherche d'informations sur les produits et services et sont significativement plus susceptibles d'utiliser Internet. Aussi, ils constatent que les facteurs de motivations

économiques, tout comme les facteurs de motivation de contrôle de l'interactivité informationnelle et sociale, sont positivement reliés à l'achat de produits en ligne.

Dans la même ligne de pensée, une étude menée par Korgaonkar et Wolin (1999) relève sept éléments de motivation et de préoccupation qui influencent l'utilisation du Web. Il s'agit de 1) la motivation d'évasion sociale, 2) la préoccupation par rapport à la sécurité et à l'aspect privé des transactions, 3) la motivation informationnelle, 4) la motivation de contrôle de l'interactivité, 5) la motivation de socialisation, 6) la préoccupation pour la vie privée et 7) la motivation économique.

Pour leur part, Rohm et Swaminathan (2004) observent quatre facteurs de motivation des consommateurs, soit 1) la recherche de commodité, 2) le désir de se rendre dans un magasin physique, 3) le désir d'obtenir de l'information pour planifier et magasiner et 4) la recherche d'une variété de possibilités chez les détaillants quant aux produits et aux marques. Leur étude permet la classification de quatre types de consommateurs en ligne sur la base de ces facteurs de motivation. Premièrement, ils identifient ceux qui sont très motivés par la commodité offerte par Internet. Ce groupe représente 11% des consommateurs. Deuxièmement, ils identifient un groupe qu'ils baptisent les chercheurs variés. Ce groupe est modérément motivé par la commodité offerte par le commerce électronique. Leur motivation première est la recherche d'alternatives intéressantes quant aux différents produits et marques offerts par les détaillants. Ce groupe est le plus important et représente 41% de la population. Troisièmement, ils identifient un groupe qu'ils appellent les acheteurs « balancés ». Ce groupe se distingue par le fait qu'il est modérément motivé par les quatre facteurs de motivation. Finalement, ils identifient un groupe qui représente 15% de la population et qui est principalement motivé par les achats en magasin.

### 3.2.5 Niveau d'implication

Le niveau d'implication a souvent été identifié comme étant un des facteurs ayant le plus d'impact sur le comportement du consommateur (Rothschild 1984). Dans cette optique, des recherches démontrent un lien entre la préférence du consommateur pour un canal et son niveau d'implication envers le produit (Balabanis et Reynolds 2001; Eroglu, Machleit et Davis 2003; Hogarth et Hilgert 2004; Nysveen et Pedersen 2005; Demangeot et Broderick 2006; Floh et Treiblmaier 2006 Kolodinsky). Par exemple, suite à 600 entretiens structurés, Wu (2002) présente un modèle qui suggère que le comportement du consommateur Internet peut s'expliquer par son niveau d'implication envers le produit et que ce niveau d'implication est fonction de plusieurs facteurs dont les caractéristiques de l'individu, son style de vie, sa perception de ses besoins et des variables situationnelles. Également, des résultats de recherche démontrent des corrélations entre le niveau d'implication envers le produit et le temps passé à naviguer sur le site Web de détaillants (Balabanis et Reynolds 2001).

### 3.2.6 Impact du niveau d'expérience et d'expertise avec le canal

Le niveau d'expérience et d'expertise du consommateur avec Internet a un effet sur sa préférence et sur son comportement par rapport à l'utilisation du commerce électronique (Sexton, Johnson et Hignite 2002; Sismeiro et Bucklin 2004; So, Wong et Sculli 2005; Nysveen et Pedersen 2005; Frambach, Roest et Krishnan 2007). En effet, des études démontrent qu'une personne qui a de l'expérience avec les technologies Internet a une perception moins grande du risque, a une attitude plus positive envers le site Web d'une entreprise et privilégiera davantage l'utilisation d'Internet (Balabanis et Reynolds 2001; Montoya-Weiss, Voss et Grewal 2003). Cela a pour effet d'accroître l'intention d'effectuer des achats en ligne et le nombre d'achats en ligne (George 2002). De plus,

une expérience positive lors d'un achat en ligne influence positivement la probabilité que cet individu répète l'expérience (Foucault et Sheufile 2002).

### 3.2.7 Impact du profil démographique et psychographique

Plusieurs études ont évalué l'impact des caractéristiques démographiques du consommateur sur sa préférence pour un canal. À ce sujet, les résultats ne sont pas concluants. En effet, certaines recherches tendent à démontrer que les consommateurs plus jeunes ont tendance à être plus réceptifs aux nouvelles formes de distribution (Black, Lockett, Ennew, Winklhofer et McKechnie 2002), que les consommateurs plus âgés achètent davantage en ligne (Sorce, Perotti et Widrick 2005), que les personnes qui achètent en ligne ont un niveau d'éducation plus élevé et des revenus plus importants (Li, Kuo et Russel 1999; Keaveney et Parthasarathy 2001) et qu'il y a une différence entre les hommes et les femmes pour ce qui est de la perception du risque (Garbarino et Strahilevitz 2004) et du désir d'abandonner les pratiques de magasinage traditionnel (Van Slyke, Comunale et Belanger 2002).

D'autre part, d'autres études arrivent à des résultats qui ne trouvent aucun appui statistique pour établir une différence en fonction du revenu, du niveau d'éducation et du sexe (Dennis, Harris et Balraj 2002; Karayanni 2003; Joines, Scherer et Scheufele 2003) et ne constatent aucune différence significative en fonction de critères reliés aux profils démographiques (Bhatnagar et Ghose 2004).

En somme, les résultats des études en ce qui a trait au profil démographique ne sont pas concluants et suggèrent que plus de recherches doivent être faites afin d'améliorer les connaissances sur la question<sup>9</sup>. Toutefois, l'analyse des études nous amène à constater

---

<sup>9</sup> Malgré qu'elle date de quelques années, il est intéressant de présenter l'étude de Michalak et Jones (Michalak et Jones 2003) qui trace le portrait suivant des utilisateurs d'Internet. Ainsi, nous apprenons qu'en 2002, 94% des 450 millions d'utilisateurs d'Internet étaient anglophones, qu'un peu plus de la

que les écarts entre les différents groupes démographiques tendent à diminuer et à s'approcher de ce qui est observé sur le *marketplace*.

De plus, les recherches psychographiques offrent des résultats intéressants qui établissent un lien entre la préférence du consommateur pour un canal et son style de vie (Wang, Pallister et Foxall 2006a; Wang, Yeh et Jiang 2006). Par exemple, les consommateurs qui ont des styles de vie plus actifs ont une préférence plus marquée pour les canaux de commodités et faciles d'accès (Black, Lockett, Ennew, Winklhofer et McKechnie 2002). De plus, des corrélations entre un style de vie «branché», c'est-à-dire celui d'un individu qui aime les technologies et qui, généralement, les adopte tôt dans leur cycle de vie, et l'utilisation d'Internet ont été établies (Bellman, Lohse et Johnson 1999). Dans la même logique, Kaufman-Scarborough et Lindquist (2002) établissent un lien direct entre le magasinage en ligne (navigation et achat), le temps passé sur Internet et l'utilisation de l'ordinateur. De plus, Gupta, Su et Walter (2004b) observent qu'il existe une différence quant à la préférence du consommateur pour un canal en fonction du profil de tolérance au risque des individus. Ainsi, les individus qui ont une aversion au risque tendent à être loyaux envers le premier canal utilisé, que ce soit un canal électronique ou traditionnel. Aussi, règle générale, les individus neutres face au risque préfèrent un canal différent de celui qui est préféré par les individus qui ont une aversion au risque. Il est également intéressant de souligner que Gupta, Su et Walter (2004b) ont observé que ce ne sont pas toujours les individus neutres face au risque qui préfèrent les canaux électroniques.

---

moitié des internautes provenaient de 4 pays, soit les États-Unis (33%), la Chine (7,5%), le Royaume-Uni (7,3%) et l'Allemagne (5,7%) (Les Canadiens occupaient le 7<sup>ième</sup> rang avec 14,2 millions d'internautes, soit 3,1%) et que la majorité des internautes (63,1%) habitaient de grands centres urbains. Ces données démographiques du profil de l'Internaute indiquent certaines informations pertinentes sur le profil des consommateurs potentiels via Internet.

### 3.3 Caractéristiques du produit

Des recherches établissent que la préférence du consommateur pour un canal est influencée par les caractéristiques des produits ( Biswas et Biswas 2004; Peppard et Rylander 2005; Zhang et Li 2006). Plus spécifiquement, cette préférence est influencée par **la nature de ce produit** ( Phau et Poon 2000; Nantel 2002; Vijayasathy 2002; Schoenbachler et Gordon 2002; Girard, Korgaonkar et Silverblatt 2003; Thirumalai et Sinha 2005; Hassanein et Head 2005-2006; Venkatesh et Agarwal 2006; Lee et Huddleston 2006), par **sa complexité** (Mukherjee et Hoyer 2001; Black, Lockett, Ennew, Winklhofer et McKechnie 2002; Klein, Kohne et Oorni 2004; Zhang et Reichgelt 2006) et par son **niveau d'intangibilité** (Phau et Poon 2000; Vijayasathy 2002; Laroche, McDougall, Bergeron et Yang 2004; Kruger, Fourie et Terblanche 2005; Laroche, Yang, McDougall et Bergeron 2005; Eggert 2006).

Ainsi, des produits de nature numérique et donc faciles à échanger par l'entremise des TIC influencent positivement la préférence du consommateur pour Internet (Nantel 2002). Cette tendance bouleverse considérablement certains secteurs économiques tels que l'industrie de la musique et l'industrie de l'information. De plus, les résultats empiriques obtenus par Thirumalai et Sihha (2005) démontrent que les procédures de transaction sur Internet, qui sont relativement plus rigides que celles en magasin, engendrent un niveau de satisfaction plus élevé chez les consommateurs pour les produits de commodité (ex. : épicerie et fourniture de bureau) et d'achats courants (ex. : vêtements prêt-à-porter) que pour des produits spécialisés (ex. : robes de mariée).

Pour leur part, Black et al. (Black, Lockett, Ennew, Winklhofer et McKechnie 2002) concluent que plus un produit est perçu comme étant complexe, plus la préférence du canal tend vers des canaux face-à-face, personnalisés et qui permettent un haut degré d'interaction. Cela s'explique par le fait que les produits complexes sont perçus comme étant hautement à risque (Zhang et Reichgelt 2006).

Dans le même ordre d'idées, Eggert (2006) et Laroche et al. (2005) démontrent qu'un produit perçu comme étant fortement intangible engendre une perception plus grande de risque pour le consommateur. Ainsi, des craintes face à la vie privée, à la sécurité des transactions et du système de transaction émergent et ont pour effet d'accroître la préférence pour des canaux face-à-face et plus concrets. De plus, Kruger et al. (2005) obtiennent des résultats empiriques qui démontrent que l'intangibilité est la caractéristique du produit la plus importante pour expliquer la préférence pour un canal en ligne ou non.

### 3.4 Caractéristiques du canal

Plusieurs caractéristiques propres aux canaux ont été identifiées comme étant des facteurs qui influencent la préférence du consommateur pour un canal (Raijas et Tuunainen 2001; Liang et Lai 2002; Foucault et Sheufele 2002; King, Sen et Xia 2004; Kim, Park et Pookulangara 2005). Ces études portent principalement sur l'impact de la qualité des sites Web (Blake, Neuendorf, et Valdiserri 2005). La qualité du site Web influence positivement la préférence du consommateur pour ce canal. Deux facteurs importants qui contribuent à la qualité d'un site Web ont été soulignés, soit le **niveau d'utilisabilité** (incluant la commodité du canal et le *design* des sites Web) (Burke 2002; Palmer 2002; Chen et Macredie 2005; Mazursky et Vinitzky 2005; Venkatesh et Agarwal 2006; Kamis 2006; Zviran, Glezer et Avni 2006; Masters et Michael 2007) et le **niveau d'interactivité** du canal (Gammack et Hodgkinson 2003; Kim et Kim 2004; Yadav et Varadarajan 2005; Lee 2005; Fiore, Kim et Lee 2005; Auger 2005).

Tel que défini par Nah et Davis (2002), le concept d'utilisabilité fait référence à la facilité de trouver les informations recherchées et de savoir ce qui doit être fait à chaque étape d'une tâche, et au fait de fournir un effort minimal afin d'accomplir les tâches. Le



concept d'utilisabilité fait donc référence à la facilité de navigation et de recherche d'information. Par exemple, une bonne architecture de la présentation des informations augmente le niveau d'utilisabilité (Constantinides 2004).

À ce sujet, les recherches démontrent que l'utilisation d'Internet est perçue comme étant davantage utile pour la recherche d'information afin de comparer les différentes offres. Aussi, les consommateurs perçoivent un avantage à utiliser Internet pour ce qui est des prix offerts, de la quantité et de l'étendue des informations sur les produits (Degeratu, Rangaswamy et Wu 2000; Tang et Xing 2001; Dennis, Harris et Balraj 2002; Molesworth et Suortti 2002). De plus, plusieurs recherches démontrent qu'il existe un lien entre l'utilisation d'un canal et la perception de la commodité offerte par le canal (Degeratu, Rangaswamy et Wu 2000; Madlberger 2006). À ce sujet, Kaufman-Scarborough et Lindquist (2002) identifient neuf types de commodités que peut remplir un canal et pour lesquelles Internet est particulièrement performant, soit la commodité 1) d'accès au produit, 2) de recherche de produit, 3) d'acquisition de produit, 4) de transaction, 5) de temps, 6) de distance, 7) d'horaire, 8) de comparaison de produit et 9) d'énergie.

Pour sa part, le concept d'interactivité est relié au niveau d'interaction avec le consommateur. Cette interaction peut se faire entre le consommateur et un vendeur ou entre les consommateurs. L'interactivité d'un site Web fait également référence à deux éléments fondamentaux, soit la personnalisation et le réseautage (Constantinides 2004). Des éléments comme un centre d'assistance en ligne qui supporte le consommateur et la présence d'applications qui permettent aux consommateurs d'établir un contact entre eux augmente le niveau d'interactivité. L'interactivité a pour effet d'améliorer la qualité de l'expérience du consommateur en réduisant l'incertitude et les dissonances cognitives (Gammack et Hodkinson 2003).

Finalement, des recherches démontrent que le niveau d'utilisabilité d'un site Web (Roy, Dewit et Aubert 2001) et le niveau d'interactivité (Merrilees et Fry 2003) sont deux prédictors du niveau de confiance du consommateur.

### **3.5 Question de recherche**

Suite aux revues de littérature concernant les théories de la sélection du média et les facteurs qui permettent d'expliquer la préférence du consommateur pour un canal, nous avons posé une question de recherche pour cette thèse. Ainsi, dans un contexte où les échanges commerciaux se font de plus en plus par l'entremise de multiples canaux<sup>10</sup> où le commerce électronique occupe une place toujours plus grande dans les stratégies commerciales<sup>11</sup> et où le niveau de virtualité des relations entreprise-consommateurs devient un enjeu incontournable, cette thèse pose la question suivante :

**Quelle relation existe-t-il entre les facteurs qui permettent d'expliquer le comportement du consommateur face à sa préférence pour un canal dans son processus de consommation et les variables décrites par les théories de la sélection du média ?**

### **3.6 Modèles présentés dans la littérature**

La recension des écrits nous a permis d'identifier quelques modèles qui tentent de répondre à cette question de recherche. Il est donc pertinent de faire le point sur les

---

<sup>10</sup> Les annexes D et E présentent un exemple des pratiques multi-canaux dans le domaine du commerce de détail et quelques données sur les pratiques multi-canaux.

<sup>11</sup> L'annexe F présente quelques données sur la situation du commerce électronique destiné au consommateur.

connaissances actuelles avant de proposer le modèle qui fera l'objet de cette thèse. Cette section présente ces modèles.

#### 3.6.1 Modèle de Black et al. (2002)

Black et al. (2002) proposent un modèle permettant d'expliquer la sélection du canal (voir Figure 3.1). Ce modèle a été construit à partir d'une étude exploratoire par groupes de discussion auprès de 67 consommateurs britanniques de produits financiers. Ainsi, les facteurs relatifs aux caractéristiques du produit (sa complexité, la perception du risque et le prix) et aux caractéristiques des canaux (interaction humaine, commodité et coût d'utilisation) influencent la sélection du canal. Pour leur part, ces facteurs sont influencés par des facteurs relatifs aux caractéristiques du consommateur (niveau d'implication, confiance, style de vie, profil démographique et sens éthique) et de l'entreprise (image, taille, longévité et nombre de canaux disponibles). Ce modèle est induit à partir d'observations exploratoires. Par conséquent, des études empiriques sont nécessaires afin de valider davantage ce modèle.

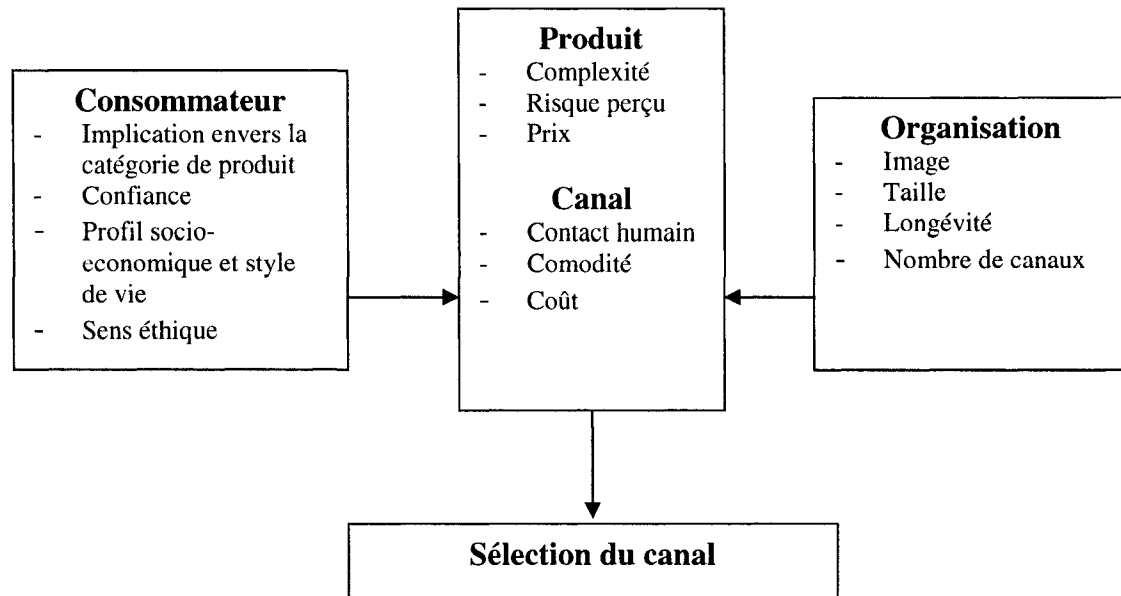


Figure 3.1 : Modèle sur la sélection d'un canal par un consommateur de produits financiers de Black et al. (2002)

### 3.6.2 Modèle de Schoenbachler et Gordon (2002)

Un deuxième modèle a été proposé par Schoenbachler et Gordon (2002). Celui-ci tente d'expliquer le choix du consommateur d'utiliser plusieurs canaux, un seul canal ou aucun (ne pas acheter). Les variables qui expliquent ce choix sont 1) le risque perçu, 2) les expériences antérieures avec un marketing direct, 3) la motivation d'acheter par un canal en particulier, 4) la catégorie de produit et 5) le *design* du site Web. La Figure 3.2 présente ce modèle. Il est important de spécifier que, malgré une forte validité apparente, ce modèle a été construit sur des bases théoriques et n'a fait l'objet d'aucune validation empirique. Ainsi, les liens proposés devront éventuellement être testés et doivent être considérés en conséquence.

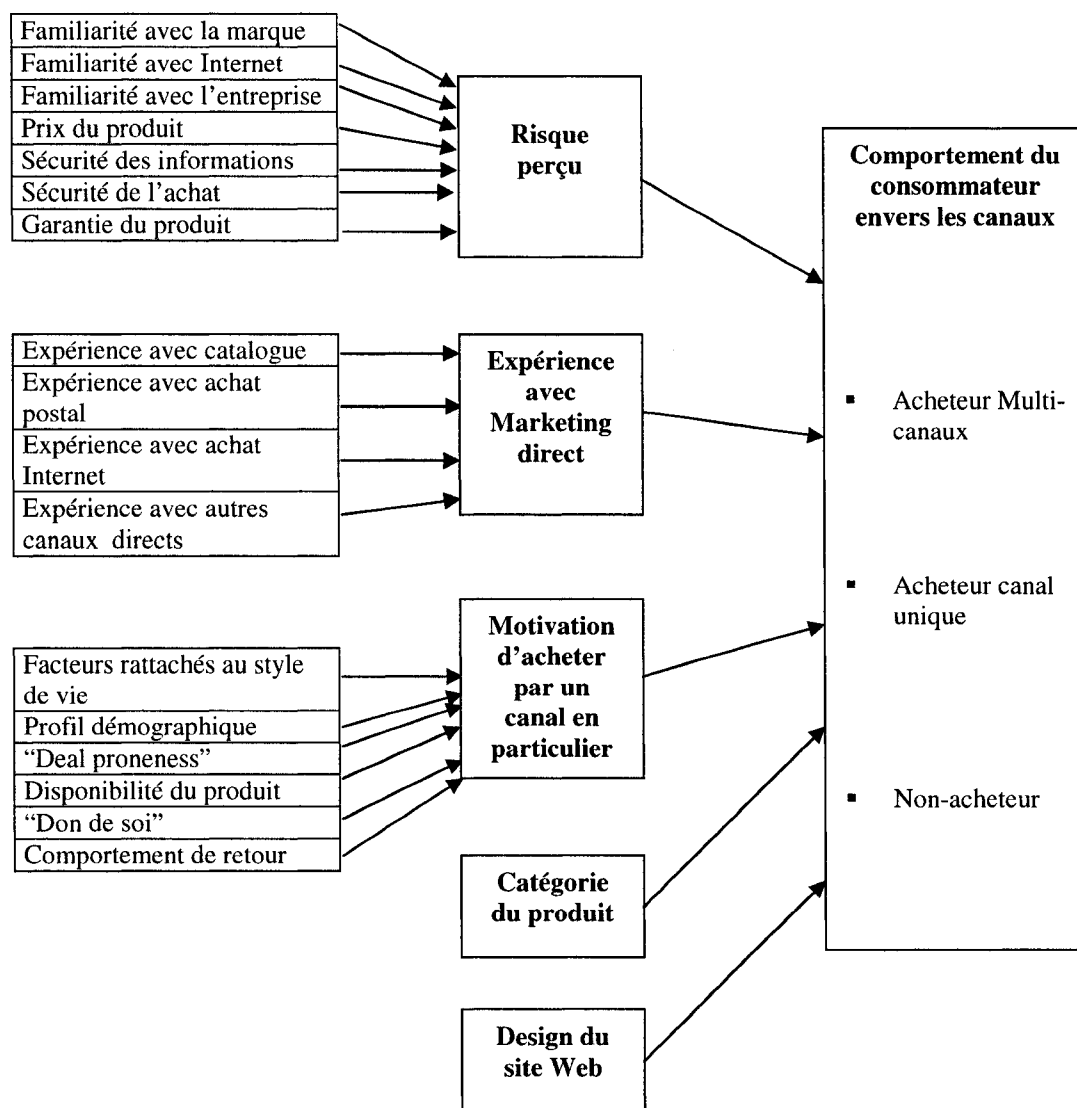


Figure 3.2 : Modèle sur le comportement d'achat multi-canal de Schoenbachler et Gordon (2002)

### 3.6.3 Modèle de Saeed, Hwang et Yi (2003)

Suite à une méta-analyse, Saeed, Hwang et Yi (2003) ont proposé un modèle qui permet d'expliquer le comportement du consommateur pour trois variables dépendantes, soit l'utilisation du Web, l'achat en ligne et le comportement post-achat. Ce modèle présente quatre variables médiatrices, soit la facilité d'utilisation, l'utilité, la confiance et le plaisir de magasiner. Le modèle présente également quatre groupes de variables prédictives, soit la qualité du système, la qualité des informations, la qualité du service et les caractéristiques du détaillant et du canal. Deux autres groupes de variables modératrices ont également été présentés dans le modèle, soit les caractéristiques démographiques/ traits de personnalité et les variables du contexte social. La Figure 3.3 illustre le modèle complet et la relation entre les différentes variables.

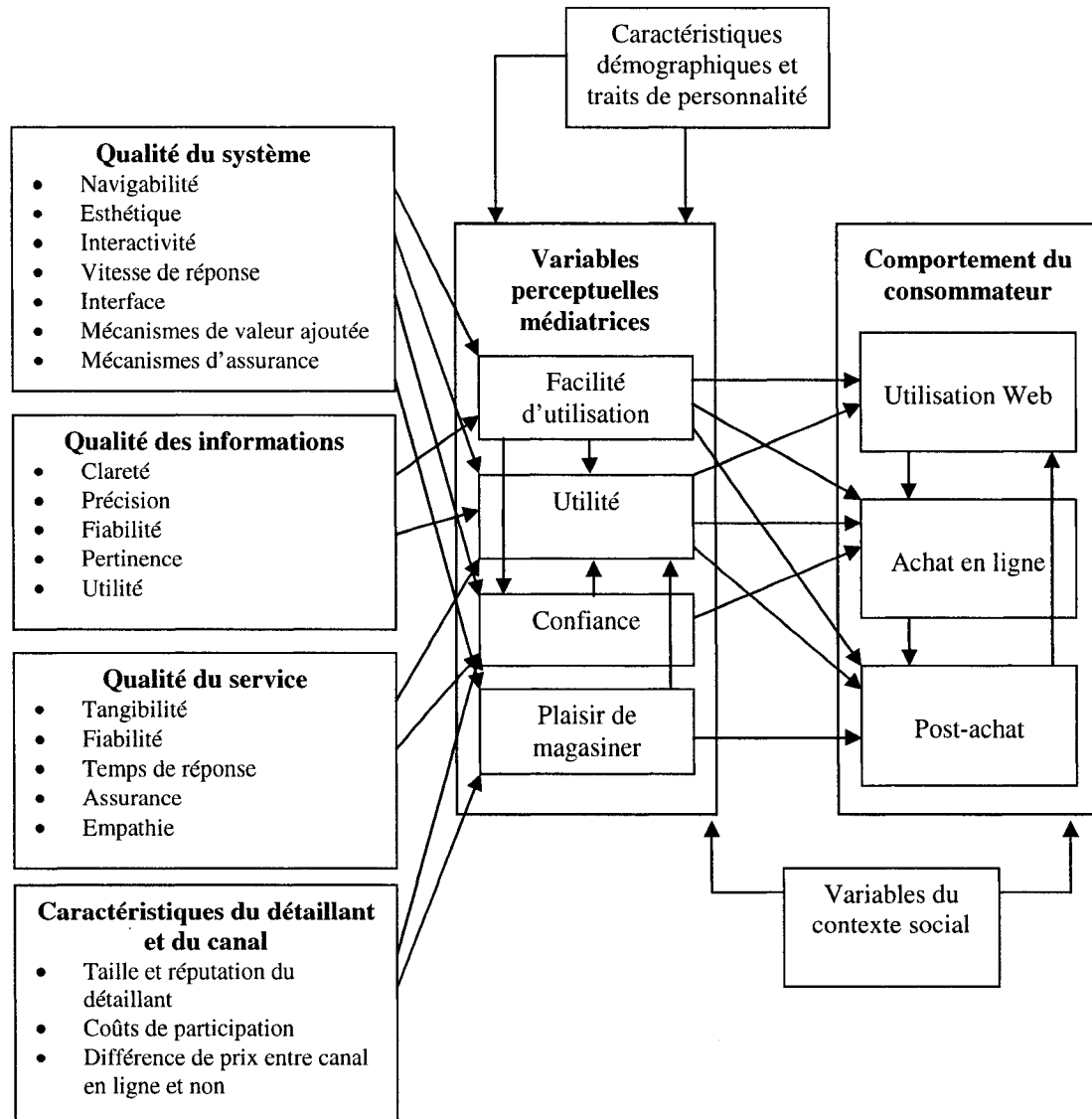


Figure 3.3: Modèle du comportement du consommateur en ligne de Saeed, Hwang et Yi (2003)

#### 3.6.4 Modèle de Constantinides (2004)

Pour sa part, Constantinides (2004) a proposé un modèle du comportement du consommateur dans un contexte de commerce électronique qui repose sur la recension de 48 articles qui ont été publiés depuis 1998 dans des revues scientifiques d'envergure (voir Figure 3.4). Ainsi, il regroupe en deux catégories les variables pouvant affecter le comportement du consommateur (incluant son choix du canal). Dans un premier temps, il regroupe les facteurs incontrôlables par les entreprises. Ces facteurs sont les caractéristiques du consommateur et les variables environnementales. Dans un deuxième temps, il regroupe les variables contrôlables par les entreprises. Il s'agit des caractéristiques du produit/service, des caractéristiques du média et des caractéristiques du marchand/intermédiaire. Ces facteurs composent ce qu'il appelle l'expérience Web du consommateur.

L'expérience Web correspond à l'impression globale du consommateur face à son expérience en ligne. Ainsi, Constantinides (2004) propose une liste des facteurs qui ont été identifiés dans les recherches antérieures et qui influencent l'expérience Web du consommateur. Autrement dit, il trace le tableau des facteurs sur lesquels les entreprises peuvent agir lors de la conception de leur interface avec leurs consommateurs. Ces facteurs sont regroupés en trois catégories, soit 1) les facteurs de fonctionnalités (utilisabilité et interactivité), 2) un facteur psychologique (confiance) et 3) les facteurs de contenu (esthétique et marketing mix). La liste complète de ces facteurs est indiquée au Tableau 3.1.



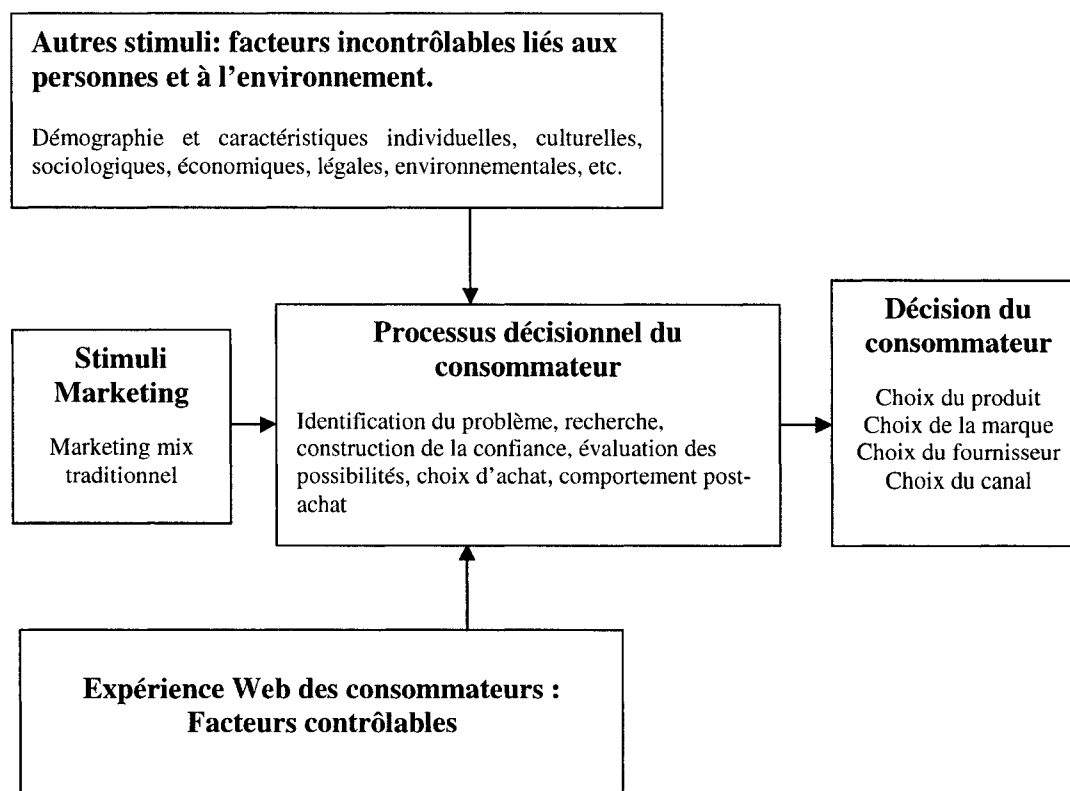


Figure 3.4: Modèle sur les facteurs qui influencent le comportement du consommateur  
Internet de Constantinides (2004)

Tableau 3.1 : Les facteurs qui influencent l'expérience Web du consommateur selon Constantinides (2004)

<b>Facteurs de fonctionnalités</b>		
<b>Utilisabilité</b>	<b>Interactivité</b>	
Commodité	Service à la	
Navigabilité du site	clientèle/après vente	
Architecture de l'information	Échange avec le	
Processus de commande/paiement	personnel de l'entreprise	
Mode de recherche	Sur mesure	
Vitesse du site	Effets du réseau	
Facilité et accessibilité		
<b>Facteurs psychologiques</b>		<b>Facteurs de contenu</b>
<b>Confiance</b>	<b>Esthétique</b>	<b>Marketing mix</b>
Sécurité des transactions	Design	Communication
Utilisation frauduleuse des données	Qualité de la présentation	Produit
Sûreté des données	Style/atmosphère	Réalisation
Incertitude		Prix
Politique de retour/garanties		Publicité

### 3.6.5 Modèle de Chang, Cheung et Lai (2005)

Tout comme Constantinides (2004), Chang, Cheung et Lai (2005) ont réalisé une revue de la littérature et ont proposé un modèle qui permet d'expliquer l'intention de faire du magasinage en ligne. Comme nous pouvons le constater à la lecture de la Figure 3.5, Chang et al. (2005) regroupent en trois grandes catégories les facteurs pouvant expliquer l'intention du consommateur de faire du magasinage en ligne. Premièrement, ils soulignent la perception des caractéristiques du Web en tant que canal commercial. Ainsi, des facteurs tels que la perception du risque, l'avantage relatif du Web par rapport aux autres canaux, l'expérience du magasinage en ligne, la qualité du service et la confiance ont été présentés. Deuxièmement, ils regroupent les facteurs relatifs aux caractéristiques du site Web et du produit. Finalement, un regroupement pour les caractéristiques propres au consommateur tel que la nature de l'orientation de magasinage du consommateur, les variables démographiques, l'expérience et les connaissances relatives aux ordinateurs et à Internet, le sens de l'innovation du consommateur et les variables psychologiques a été fait.

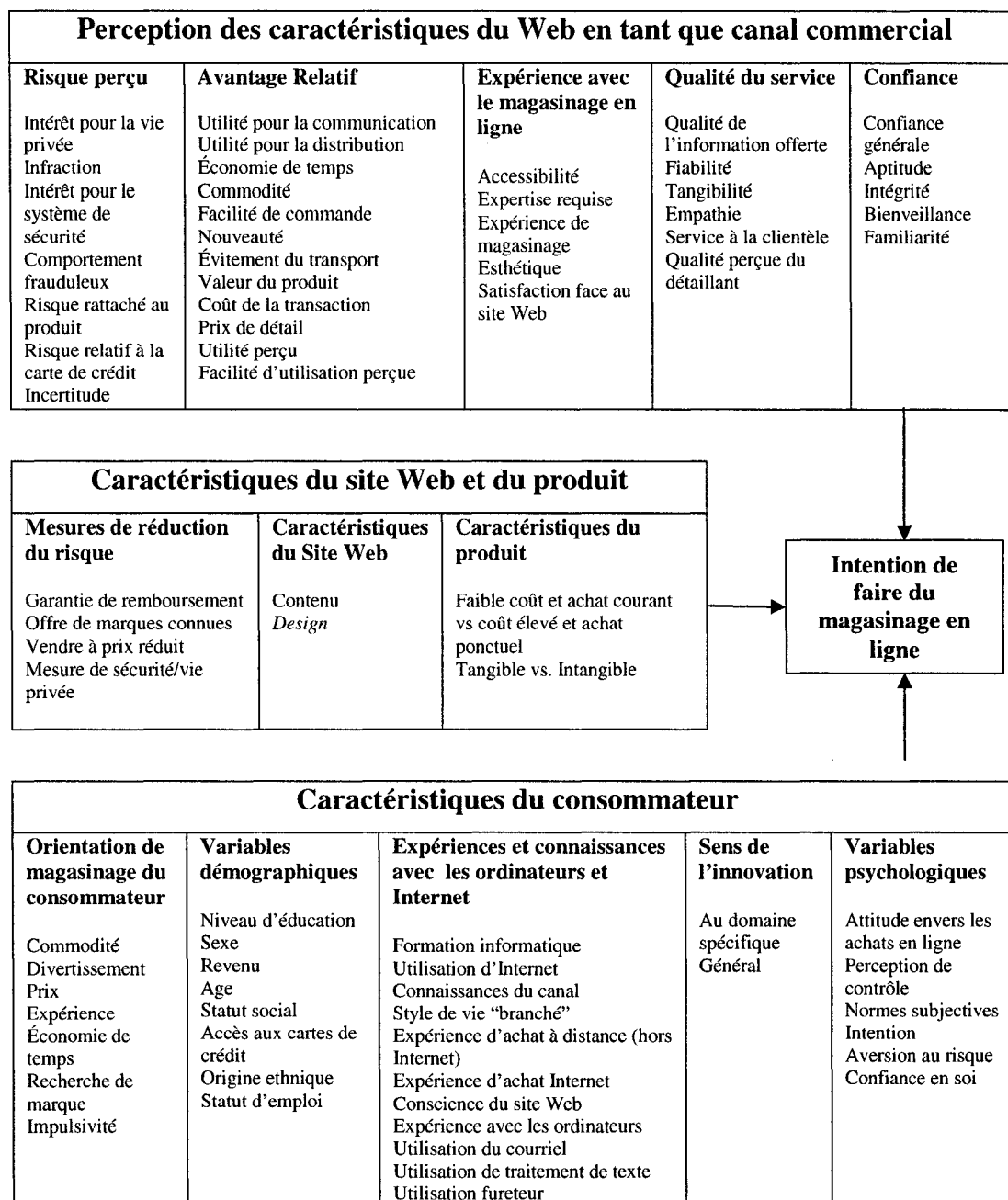


Figure 3.5. Modèle sur l'intention du consommateur de faire l'utilisation du magasinage en ligne de Chang, Cheung et Lai (2005)

### 3.7 Conclusion

Ce chapitre présentait une revue de la littérature sur les différents facteurs qui permettent d'expliquer la préférence du consommateur pour un canal dans son processus d'achat. Cette revue de la littérature nous a permis de faire les deux principaux constats suivants. Premièrement, les études que nous avons recensées présentent des résultats qui permettent d'établir des liens entre ces différents facteurs et la préférence du consommateur pour un canal. Toutefois, ces études ne présentent aucun modèle complet qui a fait l'objet de validation empirique. En effet, les résultats empiriques présentent des résultats fragmentaires et ne tiennent pas compte de l'ensemble des variables identifiées et les modèles plus complets proposés reposent sur la base d'observations exploratoires ou sont des modèles théoriques. Conséquemment, le développement d'un modèle qui tient compte de tous ces facteurs et la validation empirique de ce dernier est une voie de recherche intéressante et pertinente pour le développement de connaissances scientifiques. Cette démarche enrichira les connaissances au sujet du comportement du consommateur dans un contexte de commerce électronique en permettant de mieux comprendre la dynamique entre les variables et en identifiant l'importance relative de ces dernières. Ces connaissances aideront les entreprises à prendre de meilleures décisions quant à leurs investissements Internet, à l'adoption de pratiques de commerce électronique et à l'agencement des différents canaux destinés aux consommateurs. De plus, de telles connaissances offriront aux entreprises un cadre de réflexion dans l'établissement de stratégies commerciales, plus particulièrement de stratégies de commerce destinées aux consommateurs. Par conséquent, nous proposons de prendre cette direction et de réaliser une recherche qui proposera et testera empiriquement un modèle intégrateur qui permet d'expliquer la préférence du consommateur pour un canal.

Deuxièmement, nous constatons qu'aucune étude ne considère l'impact de la virtualité sur le comportement du consommateur. Pourtant, comme nous l'avons vu au chapitre

précédent, des études démontrent que cette dimension organisationnelle influence la nature des relations entre les individus et la nature des informations échangées (Davidow et Malone 1992; Barnatt 1995; Venkatraman et Henderson 1998; Evans et Wurster 1999; Brunelle 2003; Kirkman et Mathieu 2005; Gibson et Gibbs 2006). Ainsi, puisqu'il apparaît évident que la virtualité influence la préférence du consommateur pour un canal et que cette dimension joue désormais un rôle important dans les relations commerciales (Rayport et Sviokla 1994 et 1995; Evans et Wurster 1997 et 1999), il est pertinent d'inclure cette dimension dans le modèle que nous proposerons et testerons.

## **CHAPITRE 4: DÉVELOPPEMENT DU CADRE CONCEPTUEL ET DES HYPOTHÈSES**

La revue de la littérature nous a permis de tracer le portrait des connaissances actuelles sur les facteurs qui expliquent la préférence du consommateur pour un canal. Cette recension des écrits nous a permis d'identifier neuf facteurs qui expliquent cette préférence. Il s'agit 1) du niveau de confiance, 2) de la perception du risque lié à l'utilisation du canal, 3) de l'attitude envers le canal, 4) du niveau d'expérience avec le canal, 5) de la nature de la motivation du consommateur, 6) du niveau d'implication envers le produit, 7) du niveau de complexité du produit perçu par le consommateur, 8) du niveau d'intangibilité du produit perçu par le consommateur et 9) du profil démographique du consommateur. De plus, nous avons recensé et présenté quatre théories de la sélection du média. Ces dernières offrent un fondement théorique solide afin de tenir compte de l'impact de la virtualité dans la préférence pour un canal. Il s'agit des théories de la richesse du média, de l'expansion du canal, de la compatibilité stimulus-traitement central et de l'adéquation cognitive. Selon ces théories, nous pouvons expliquer la préférence du consommateur pour un canal en fonction de sa recherche de l'adéquation entre sa perception de la nature des informations présentées sur le canal et ses besoins informationnels.

Cette démarche nous a permis de faire quelques constats. Premièrement, nous observons qu'aucune étude n'a testé empiriquement de modèle intégrateur en tenant compte simultanément de l'ensemble des facteurs identifiés dans la littérature. Deuxièmement, nous constatons qu'aucune validation empirique concernant les théories de la sélection du média n'a été faite dans un contexte de relations commerciales. Finalement, nous constatons l'absence d'études établissant la relation qui unit les neuf facteurs que nous avons identifiés et les variables proposées dans les théories de la sélection du média. Sur la base de ces constats, nous souhaitons 1) tester empiriquement et simultanément la

relation entre les facteurs identifiés dans la littérature et la préférence du consommateur à l'aide de modèles d'équations structurelles, 2) tester empiriquement les théories de la sélection du média dans un contexte de commerce destiné au consommateur et 3) développer et tester empiriquement un modèle du comportement du consommateur qui permet d'expliquer la relation entre ces variables afin de comprendre la préférence du consommateur pour un canal.

Dans cette optique, ce chapitre présente un modèle sur la préférence du consommateur qui permet de répondre à chacun de ces objectifs. Ce modèle est construit sur la base de la revue de la littérature présentée aux chapitres 2 et 3 et sur la base des résultats d'une étude préliminaire que nous avons réalisée préalablement. Cette étude avait pour but de nous permettre de mieux comprendre la dynamique qui explique la préférence du consommateur pour un canal et de comprendre la relation qui unit les variables que nous avons identifiées dans la littérature. La section qui suit présente une description de cette étude.

#### **4.1 Étude préliminaire**

Il est pertinent de réaliser une étude préliminaire afin de mieux comprendre un phénomène lorsque nous possédons peu de connaissances sur le sujet. (Miles et Huberman, 1994). Ainsi, puisqu'il n'existe aucune étude qui unit les facteurs présentés dans la littérature et les variables rattachées à l'impact de la virtualité il devenait indispensable de procéder ainsi. Dans cette optique, il est fortement recommandé de réaliser une étude exploratoire qualitative (Maignan et Lukas 1997; Calder et Tybout, 1987). Nous avons donc fait ce choix.

L'objectif de l'étude qualitative exploratoire que nous avons réalisée était de mieux comprendre les mécanismes qui permettent d'expliquer la préférence du consommateur

pour un canal et de mieux comprendre les relations qui unies les différentes variables afin de proposer un cadre conceptuel pertinent et adéquat. Dans cette optique, tel que suggérée par Gould et al. (1997), Shneiderman (1992) et Mayhew (1992), nous avons opté pour une approche itérative. Cette approche permet de développer rapidement et efficacement de nouvelles connaissances. De plus, cette approche est particulièrement pertinente lorsque l'objectif de l'étude est d'établir des relations entre des variables et de développer un modèle de recherche (Calder et Tybout, 1987).

Une collecte de données par l'entremise d'entrevues ouvertes, d'entrevues semi-structurées et d'entrevues par petits groupes a été faite. Ces entrevues ont été réalisées auprès de sujets qui avaient acheté un ordinateur au cours des 6 derniers mois. Un guide d'entrevue a été élaboré et a servi lors des entrevues afin d'assurer une collecte d'informations qui représentait l'ensemble des variables. Tel que prescrit par l'approche itérative, à la suite de chaque entretien le guide d'entrevue était amélioré afin d'intégrer les nouvelles connaissances acquises. Il est suggéré d'interviewer de nouveaux sujets jusqu'à saturation et redondance des connaissances acquises. Ainsi, 48 sujets ont été interrogés avant d'atteindre ce point.

Nous avons choisi de mettre l'emphase sur deux étapes du processus de consommation, soit la recherche d'information et la transaction. Ces deux étapes ont été reconnues comme étant deux étapes charnières dans l'explication du comportement du consommateur sur Internet (Ranganathan et al. 2003; Foucault et Sheufile 2002; Hensmans et al. 2001). De plus, nous avons choisi de limiter l'étude à l'évaluation de deux canaux qui représentent les deux extrêmes du continuum de la virtualité, soit le magasin en ligne et le magasin briques et mortier (Brunelle 2003; Venkatraman et Henderson 1998; Rayport et Sviokla 1994).



Les résultats de cette étude ont permis la construction d'un modèle sur la préférence du consommateur pour un canal. Ce modèle, ainsi que les hypothèses qui s'y rattachent, sont présentés dans les sections qui suivent.

## **4.2 Modèle sur la préférence du consommateur pour un canal**

La Figure 4.1 illustre le modèle que nous proposons de tester. Le résultat de notre revue de la littérature présenté au chapitre 2 nous amène à proposer que la préférence du consommateur pour un canal est fonction de sa recherche de la meilleure adéquation entre la nature de ses besoins informationnels et sa perception de la nature des informations présentées sur le canal. De plus, sur la base des résultats des études antérieures que nous avons présentées au chapitre 3 et des résultats de l'étude préliminaire que nous avons réalisée nous croyons que la recherche de cette adéquation agit comme variable intermédiaire entre les nombreux facteurs présentés dans la littérature et la préférence du consommateur pour un canal. Dans ce sens, nous croyons que les facteurs identifiés dans la littérature jouent un rôle indirect dans l'établissement de cette préférence du consommateur pour un canal et que la recherche de cette adéquation est au cœur de la dynamique qui détermine cette préférence du consommateur pour un canal. Afin de vérifier ces hypothèses, nous proposons de réaliser une étude qui s'inspire de celles présentées par Nielsen (2005), Richard et Chandra (2004), Jayawardhena (2004), Biswas (2004), Montoya-Weiss et al. (2003), George (2002) et Laroche, Bergeron et Goutaland (2001). Ainsi, nous développerons un modèle qui reflète cette relation indirecte entre ces variables et nous le testerons par des analyses statistiques à l'aide de modèles d'équations structurelles (Venkatramen 1989; Byrne 1994). Ainsi, à l'image de ces études, les sections qui suivent présentent les hypothèses rattachées à chacun des liens indiqués à la Figure 4.1.

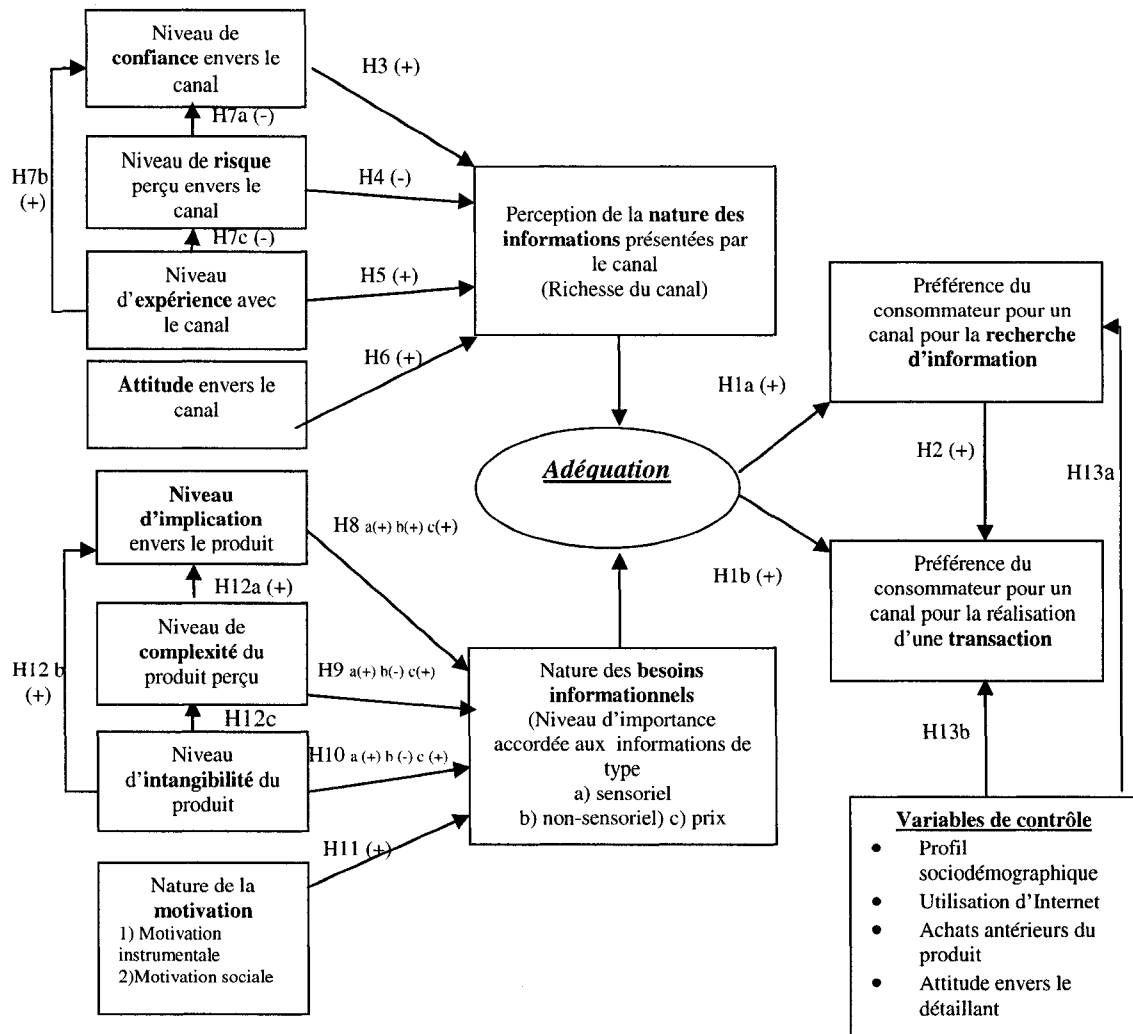


Figure 4.1: Modèle de recherche sur la préférence du consommateur pour un canal

### 4.3 Antécédents de la préférence du consommateur pour un canal

Tout d'abord, sur la base des théories de la sélection du média (Daft et Lengel 1986 et 1988; Vessey 1991; King et Xia 1997; Carlson et Zmud 1999), nous posons l'hypothèse suivante :

**Hypothèse 1a** : *Dans un contexte de commerce destiné au consommateur, le niveau d'adéquation entre les besoins informationnels du consommateur et sa perception de la nature des informations présentées par le canal influence significativement la préférence pour un canal lors de la **recherche d'information**. Ainsi, plus l'adéquation est grande, plus la préférence est grande.*

**Hypothèse 1b** : *Dans un contexte de commerce destiné au consommateur, le niveau d'adéquation entre les besoins informationnels du consommateur et sa perception de la nature des informations présentées par le canal influence significativement la préférence pour un canal lors de la **réalisation d'une transaction**. Ainsi plus l'adéquation est grande, plus la préférence est grande.*

Ces hypothèses sont cohérentes avec notre objectif de vérifier si les théories de la sélection du média peuvent être étendues au contexte de commerce destiné au consommateur. De plus, sur la base des observations que nous avons faites lors de notre étude préliminaire et de l'étude de Verhoef et al. (2007), nous proposons l'hypothèse suivante :

**Hypothèse 2** : *Le niveau de préférence du consommateur pour un canal pour la recherche d'information influence significativement le niveau de préférence pour un canal pour la réalisation d'une transaction.*

#### **4.4 Antécédents de la perception de la nature des informations présentées par le canal**

Les recherches relatives à la théorie de la richesse du média établissent clairement que le type de média influence la perception de la nature des informations présentées par le canal (Daft et Lengel 1986; (Lengel et Daft 1988; Russ, Daft et Lengel 1990; Goodhue et Thompson 1995). Dans cette optique, nous choisissons d'utiliser le concept de perception de la richesse du média pour évaluer la perception de la nature des informations présentées par le canal. De plus, il est pertinent de noter que la distinction entre les informations sensorielles et non-sensorielles proposée par Degeratu et al. (2000) est étroitement liée au concept de richesse de l'information. En effet, les informations riches sont des informations qui sont personnalisées, flexibles et qui s'adaptent rapidement aux besoins et aux exigences de l'individu (Rice 1992). Par conséquent, un canal qui offre des informations riches permet à un individu d'obtenir plus facilement des informations sensorielles qu'un canal qui offre des informations pauvres. Inversement, un canal qui offre des informations pauvres, c'est-à-dire des informations précises et rigides qui ne s'adaptent pas aux besoins et aux exigences de l'individu, permet à un individu qui cherche des informations non-sensorielles de ne pas se perdre inutilement dans une mer d'informations et d'obtenir plus efficacement les informations recherchées (Daft et Lengel 1986). Ainsi, l'utilisation du concept de richesse de l'information est pertinente et cohérente avec les objectifs de cette recherche et permet une définition plus précise de la nature des informations perçues par le consommateur.

Sur la base des résultats des recherches antérieures et de l'étude exploratoire que nous avons réalisée, nous croyons que quatre facteurs influencent cette perception de la nature des informations présentées par le canal, soit 1) le niveau de confiance du consommateur envers le canal (Bart, Shankar, Sultan et Urban 2005), 2) son niveau de risque perçu lié à l'utilisation du canal (Molesworth et Suortii 2002), 3) son niveau d'expérience avec le

canal (Carlson et Zmud 1999) et 4) son attitude envers le canal (Jayawardhena 2004). Les sections qui suivent présentent les hypothèses sur les relations entre ces variables.

#### 4.4.1 Niveau de confiance et perception du risque lié à l'utilisation du canal

Plusieurs études démontrent l'importance de la confiance envers un canal et de la perception du risque dans l'explication de la préférence du consommateur pour un canal (Lee 2002; Molesworth et Suortti 2002; Motoya-Weiss, Voss et Grewal 2003; Garbarino et Strahilevitz 2004; Lu, Hsu et Hsu 2005; Devaraj, Fan et Kohli 2006). Toutefois, dans une logique empruntée à la théorie de l'expansion du canal et sur la base des résultats de l'étude exploratoire que nous avons réalisée, nous croyons que ce lien est indirect. En effet, nous croyons qu'un consommateur qui a un niveau de confiance élevé envers un canal sera moins sensible à l'effort nécessaire pour décoder et encoder les informations présentées sur un canal, et percevra donc ce canal comme présentant des informations plus riches. Il en est de même pour les consommateurs qui perçoivent un faible niveau de risque envers le canal. Ceci nous amène à poser les deux hypothèses suivantes :

**Hypothèse 3** : *Le niveau de confiance du consommateur envers un canal influence significativement sa perception de la nature des informations présentées par le canal. Plus spécifiquement, plus le consommateur a un niveau de confiance élevé envers le canal, plus il percevra le canal comme présentant des informations riches. Inversement, moins le consommateur a un niveau de confiance élevé envers le canal, moins il percevra le canal comme présentant des informations riches.*

**Hypothèse 4** : *Le niveau de risque perçu par le consommateur envers un canal influence significativement sa perception de la nature des informations présentées par le canal. Plus spécifiquement, moins le niveau de risque perçu par le consommateur est élevé, plus le consommateur percevra le canal comme présentant des informations*

*riches. Inversement, plus le niveau de risque perçu par le consommateur est élevé, moins le consommateur percevra le canal comme présentant des informations riches.*

#### 4.4.2 Niveau d'expérience avec le canal

Les études de King et Xia (1997) et de Carlson et Zmud (1999), qui servent de fondements à la théorie de l'expansion du canal, démontrent un lien entre le niveau d'expérience d'un travailleur avec le canal et sa capacité de décoder et d'encoder plus facilement de l'information sur un canal. Le niveau d'expérience avec le canal influence donc la perception de sa richesse. Les résultats de notre étude exploratoire indiquent que le même phénomène se produit avec les consommateurs. Ceci nous amène à poser l'hypothèse suivante :

**Hypothèse 5** : *Le niveau d'expérience du consommateur avec un canal influence significativement sa perception de la nature des informations présentées par le canal. Plus spécifiquement, plus le consommateur a un niveau d'expérience élevé avec un canal, plus il percevra le canal comme présentant des informations riches. Inversement, moins le consommateur a un niveau d'expérience élevé avec un canal, moins il percevra le canal comme présentant des informations riches.*

#### 4.4.3 Impact de l'attitude envers un canal

Sur la base de nos entretiens exploratoires, nous croyons que l'attitude envers le canal influence la perception de la nature des informations présentées par le canal. Ainsi, nous croyons que la relation que certaines études ont soutenue entre l'attitude et la préférence du consommateur pour un canal (Balabanis et Reynold 2001; Jayawardhena 2004; So, Wong et Sculli 2005; Madlberger 2006) est indirecte. En effet,

Dans la même logique que celle proposée par la théorie de l'expansion du canal (Carlson et Zmud 1999), nous croyons qu'une attitude positive envers un canal aura pour effet de rendre le consommateur moins sensible à l'effort nécessaire pour décoder et encoder les informations présentées sur un canal, et l'incitera donc à percevoir ces informations comme étant plus riches. Les résultats de l'étude exploratoire que nous avons réalisée supportent cette relation et cette explication. Cela nous amène à poser l'hypothèse suivante :

**Hypothèse 6** : *L'attitude du consommateur envers un canal influence significativement sa perception de la nature des informations présentées par le canal. Plus spécifiquement, plus le consommateur a une attitude positive envers le canal, plus il percevra le canal comme présentant des informations riches. Inversement, moins le consommateur a une attitude positive envers le canal, moins il percevra le canal comme présentant des informations riches.*

#### 4.4.4 Relation entre confiance envers le canal, risque perçu lié à l'utilisation du canal et expérience avec le canal

Tel que présenté au chapitre 2, plusieurs études établissent une relation entre les variables confiance envers le canal, risque perçu lié à l'utilisation du canal et expérience avec le canal. Entre autres, les résultats présentés par Harridge-March (2006) supportent une relation entre la confiance et le risque perçu envers un canal. De plus, Motoya-Weiss et al. (2005) obtiennent des résultats qui établissent une relation entre la confiance, le risque perçu et le niveau d'expérience du consommateur avec un canal. Sur la base de ces recherches, nous proposons de tester les hypothèses suivantes :

**Hypothèse 7a** : *La perception du risque envers un canal influence significative et négativement le niveau de confiance du consommateur envers ce canal.*

**Hypothèse 7b** : *Le niveau d'expérience avec le canal influence significative et positivement le niveau de confiance du consommateur envers ce canal*

**Hypothèse 7c** : *Le niveau d'expérience avec le canal influence significative et négativement la perception du risque envers ce canal*

#### **4.5 Antécédents de la nature des besoins informationnels**

La revue de la littérature nous amène à identifier deux types d'informations qu'un consommateur peut chercher (Vessey 1991; Degeratu et al. 2000;). Premièrement, le consommateur peut chercher des informations qui reposent sur une appréciation globale ou une impression générale qui est liée à la manipulation du produit ou à son observation. Tel que Degeratu et al. (2000) le proposent, nous appellerons ce type d'information sensoriel. Cela signifie que l'évaluation du produit s'appuie principalement sur des informations perçues par les sens et sur la recherche d'impressions et de sensations. Par exemple, un consommateur peut chercher à toucher le produit, à le voir, à le sentir, à le goûter ou à l'écouter pour évaluer certains attributs tels que l'impression de qualité, la facilité de manipulation, l'appréciation du *design*, etc. En lien avec les théories de la richesse du média et de l'adéquation cognitive, la recherche de ce type d'information correspond à la recherche d'informations riches et sous forme spatiale. Deuxièmement, le consommateur peut chercher à obtenir des informations précises sur certaines caractéristiques du produit. Tout comme Degeratu et al. (2000) le proposent, nous pouvons appeler ce type d'information non-sensoriel. Dans ce sens, l'évaluation du produit se fait principalement sur la base d'informations symboliques (chiffres, mots, logos, etc.) telles que le nom du fabricant, la marque de



commerce, les caractéristiques techniques, etc. En lien avec les théories de la richesse du média et de l'adéquation cognitive, cette recherche d'information correspond à la recherche d'informations « pauvres » et sous forme symbolique.

Sur la base des revues de la littérature présentées aux chapitre 2 et 3 et des résultats de notre étude exploratoire, nous proposons que la nature des besoins informationnels du consommateur est influencée par plusieurs facteurs tels que son niveau d'implication envers le produit (Wu 2002), les caractéristiques du produit (son niveau de complexité et d'intangibilité) (Black et al. 2001) et la nature de sa motivation (Joines et al. 2003; Korgaonkar et Wolin 1999). Les sections qui suivent présentent nos hypothèses sur les relations anticipées entre ces variables.

#### 4.5.1 Niveau d'implication envers le produit

Les recherches antérieures ont clairement établi qu'un haut niveau d'implication du consommateur envers le produit influence son processus décisionnel en l'incitant à effectuer une recherche d'information plus minutieuse (Chebat et al. 2003 p.31). De plus, des études spécifiques au commerce électronique ont démontré l'importance du niveau d'implication du consommateur pour expliquer le comportement du consommateur (Wu 2002). Dans cette optique nous posons l'hypothèse qu'il existe une relation entre le niveau d'implication du consommateur envers le produit et la nature des besoins informationnels du consommateur. Cette relation peut s'expliquer par le fait que plus un consommateur cherche de l'information, plus il accordera de l'importance à toutes les formes d'information et que, par conséquent, l'importance accordée aux informations de type sensoriel, de type non-sensoriel et relative au prix augmentera. Ceci nous amène à poser l'hypothèse suivante :

**Hypothèse 8 :** *Le niveau d'implication du consommateur envers le produit influence significativement la nature des besoins informationnels du consommateur. Plus spécifiquement, plus le niveau d'implication envers le produit est élevé, a) plus le consommateur accordera d'importance aux informations de type sensoriel, b) plus il accordera d'importance aux informations de type non-sensoriel et c) plus il accordera d'importance aux informations relatives au prix.*

#### 4.5.2 Caractéristiques du produit

Les données présentées par Black et al. (2001) permettent d'observer que les consommateurs tentent d'obtenir une compréhension satisfaisante du produit, principalement par l'acquisition d'information de type sensoriel, avant de passer à la recherche d'information de type non-sensoriel. Ces observations sont cohérentes avec les résultats de notre étude exploratoire qui nous ont permis d'observer que les consommateurs qui souhaitent acheter un ordinateur tentent d'obtenir, par la recherche d'information sensorielle, un niveau de compréhension qu'ils jugent suffisant et satisfaisant avant de passer à la recherche d'information de type non-sensoriel. Nous pouvons donc croire qu'il existe une séquence dans la recherche de ces deux types d'information.

En continuité avec cette observation, notre recension des écrits nous amène à retenir que deux principales caractéristiques du produit doivent être considérées, soit la complexité perçue du produit (Black, Lockett, Ennew, Winklhofer et McKechnie 2002) et le niveau d'intangibilité du produit (Laroche et al. 2003). Sur la base de l'existence d'une séquence dans la nature des informations recherchées, les deux sections qui suivent décrivent la relation anticipée entre ces variables.

#### 4.5.3 Complexité perçue du produit

La complexité d'un produit correspond à la perception de la difficulté à l'utiliser et à comprendre son fonctionnement (Kotteaku 1995; Mukherjee et Hoyer 2001). Dans cette optique, nous croyons que la complexité du produit est significativement reliée à la nature des besoins informationnels. Nous proposons l'hypothèse que plus le produit est perçu comme étant complexe, plus le consommateur cherchera à augmenter sa connaissance du produit par l'acquisition d'information de type sensoriel. Ceci peut s'expliquer par le fait que plus le consommateur perçoit un produit comme étant complexe, plus il cherchera à accroître sa compréhension du produit et de son fonctionnement et telle que nous avons pu l'observer durant notre étude exploratoire préliminaire et tel que Black et al. (2002) le soutiennent, cette démarche semble se faire davantage par la recherche d'informations sensorielles. Nous posons donc l'hypothèse suivante :

**Hypothèse 9** : *Le niveau de complexité perçue du produit influence significativement la nature des besoins informationnels du consommateur. Plus spécifiquement, a) plus le produit est perçu par le consommateur comme étant complexe, plus le consommateur accordera d'importance aux informations de type sensoriel. Inversement, b) moins le produit est perçu par le consommateur comme étant complexe, plus le consommateur accordera d'importance aux informations de type non-sensoriel et c) aux informations relatives au prix.*

#### 4.5.4 Intangibilité mentale du produit

Un des principaux effets de l'accroissement de la virtualité dans les relations est l'augmentation de l'importance de la dimension intangible des produits (Rayport et Sviokla 1994 et 1995; Russell Williams et Miriam Dargel 2004; Peppard et Rylander

2005). L'intangibilité correspond à ce qui ne peut être touché, ce qui est difficile à concevoir mentalement, ce qui ne peut pas être mesuré, ce qui est flou. Laroche, Bergeron et Goutaland (2001) ont découvert que l'intangibilité est composée de trois dimensions (physique, mentale et générale). Ils établissent que la dimension la plus importante, et qui est celle que nous retiendrons pour cette étude, est l'intangibilité mentale. L'intangibilité mentale reflète la clarté de la représentation mentale d'un objet. Ainsi, on comprend par cette dimension que la tangibilité physique n'assure pas nécessairement une représentation mentale claire d'un objet. Par exemple, un ordinateur, est un produit physique et concret, mais ce dernier peut être plus intangible mentalement que le service d'un pompiste à la station-service si la représentation mentale qu'un individu se fait de l'ordinateur est plus floue et abstraite que celle du service du pompiste.

En lien avec la théorie de l'adéquation cognitive, nous croyons qu'il existe une relation entre l'intangibilité d'un produit et la nature des besoins informationnels du consommateur. Les résultats de Black et al. (2002) et de notre étude exploratoire indiquent que plus le produit est perçu comme étant intangible, plus le consommateur cherchera à augmenter sa connaissance du produit par l'acquisition d'information de type sensoriel. Ceci nous amène à poser l'hypothèse suivante :

**Hypothèse 10** : *Le niveau d'intangibilité du produit influence significativement la nature des besoins informationnels du consommateur. Plus spécifiquement, plus le produit est perçu par le consommateur comme étant intangible, a) plus le consommateur accordera de l'importance aux informations de type sensoriel. Inversement, b) moins le produit est perçu par le consommateur comme étant intangible, plus le consommateur accordera de l'importance aux informations de type non-sensoriel et c) aux informations relatives au prix.*

#### 4.5.5 Nature de la motivation

Comme le soulignent Black et al. (2001), nous pouvons regrouper en deux catégories les types de motivation, soit les motivations instrumentales et les motivations sociales. Les études présentées dans la littérature démontrent qu'un consommateur qui a des motivations instrumentales est davantage à la recherche d'informations précises telles que le prix, la marque, les caractéristiques, etc. afin de les comparer et de prendre une décision, tandis qu'un consommateur qui a une motivation davantage sociale est plutôt à la recherche d'informations sensorielles afin d'obtenir des impressions et une compréhension plus globale du produit, de discuter avec un représentant ou une personne ressource, d'évaluer la sensation que procure l'utilisation du produit, etc. (Korgaonkar et Wolin 1999; Joines, Scherer et Scheufele 2003; Rohm et Swaminathan 2004). Ainsi nous posons l'hypothèse suivante :

**Hypothèse 11** : *La nature de la motivation du consommateur influence significativement la nature des besoins informationnels du consommateur. Plus spécifiquement, plus la motivation du consommateur est de type instrumental (recherche de commodité), a) moins il accordera de l'importance aux informations sensorielles et b) plus le consommateur accordera de l'importance aux informations de type non-sensoriel et c) aux informations relatives au prix. Inversement, plus la motivation du consommateur est de type social, d) plus le consommateur accordera de l'importance aux informations de type sensoriel et e) moins il accordera de l'importance aux informations de type non-sensorielle et f) aux informations relatives au prix.*

#### 4.5.6 Relation entre le niveau d'implication du consommateur, la complexité perçue du produit et l'intangibilité mentale

Tel que présenté au chapitre 3, Zhang et Reichgelt (2006), Eggert (2006) et Kruger, Fourrier et Terblanche (2005) ont démontré une relation entre les variables niveau d'implication du consommateur envers le produit, complexité perçue du produit et intangibilité mentale. Sur la base de ces recherches, nous proposons de tester les hypothèses suivantes :

**Hypothèse 12a** : *Le niveau de complexité perçue du produit influence significative et positivement le niveau d'implication du consommateur.*

**Hypothèse 12b** : *Le niveau d'intangibilité mentale du produit influence significative et positivement le niveau d'implication du consommateur.*

**Hypothèse 12c** : *Le niveau d'intangibilité mentale du produit influence significative et positivement le niveau de complexité perçue du produit.*

#### 4.6 Variables de contrôle

La revue de la littérature a mis en évidence plusieurs variables qui peuvent avoir un impact sur la préférence du consommateur pour un canal. Notons entre autres les variables rattachées au profil démographique du consommateur, à l'utilisation réelle faite d'Internet, aux achats antérieurs du produit et à l'attitude envers le détaillant du produit. Ces variables sont considérées comme des variables de contrôle dans ce modèle.

**Hypothèse 13a** : *Il existe une relation significative entre la préférence du consommateur pour un canal lors de sa **recherche d'information** et a) son âge, b) son*

revenu, c) son sexe, d) son niveau d'éducation, e) son utilisation générale d'Internet, f) le nombre d'expériences d'achat d'ordinateur et g) son attitude envers le détaillant.

**Hypothèse 13b** : *Il existe une relation significative entre la préférence du consommateur pour un canal lors de la **réalisation d'une transaction** et a) son âge, b) son revenu, c) son sexe, d) son niveau d'éducation, e) son utilisation générale d'Internet, f) le nombre d'expérience d'achat d'ordinateur et g) son attitude envers le détaillant.*

#### 4.7 Conclusion

Dans ce chapitre, nous avons décrit un modèle qui présente la relation entre les variables qui expliquent la préférence du consommateur pour un canal. En résumé, ce modèle, qui s'inspire des théories de la richesse du média, de l'expansion du canal, de la compatibilité stimulus-traitement central et de l'adéquation cognitive, propose que la recherche de l'adéquation entre la nature des besoins informationnels et la perception de la nature des informations présentées sur le canal agit comme variable intermédiaire entre les nombreux facteurs présentés dans la littérature et la préférence du consommateur pour un canal. Ainsi, sur la base de notre revue de la littérature et d'entretiens exploratoires que nous avons réalisés, nous avons présenté nos hypothèses concernant la relation entre les variables qui permettent d'expliquer la préférence du consommateur pour un canal. Le chapitre suivant présente les considérations méthodologiques de cette étude.

## **CHAPITRE 5: MÉTHODOLOGIE**

Ce chapitre présente l'approche méthodologique empruntée afin de tester statistiquement les hypothèses proposées au chapitre précédent. En bref, une analyse par modèles d'équations structurelles à partir de données collectées à l'aide de questionnaires en ligne a été réalisée. Les sections qui suivent indiquent en détail la démarche suivie, les mesures utilisées et la construction de l'outil de collecte de données.

### **5.1 Démarche**

L'objectif de cette thèse repose principalement sur l'application de théories (théorie de la richesse du média, théorie de l'expansion du canal, théorie de la compatibilité stimulus-traitement central et théorie de l'adéquation cognitive) dans un nouveau domaine d'application (relation commerciale B2C). Dans cette optique, Calder, Phillips et Tybout (1981, 1982 et 1983) ainsi que McGrath et Brinberg (1983) prescrivent une démarche orientée vers l'atteinte d'une forte validité interne. Nous avons donc fait des choix méthodologiques qui vont dans ce sens. Cette thèse propose de comparer le comportement du consommateur face à deux canaux différents, soit le magasin briques-et-mortier et le magasin en ligne. Ces deux canaux représentent des niveaux de virtualité différents qui se trouvent aux antipodes du continuum de la virtualité (Rayport et Sviokla 1994). Ainsi, le magasin briques-et-mortier représente un canal très peu virtuel et le magasin en ligne un canal très virtuel. Ce type de comparaison a été adopté par plusieurs autres chercheurs<sup>12</sup>. De plus, puisque ce sont principalement les étapes de la recherche d'information et celle de la réalisation de la transaction qui sont affectées par les possibilités du commerce électronique (Anderson et Anderson 2002), cette thèse

---

<sup>12</sup> Voir Van Den Bosch et Volberda (2001; Hensmans, Van Den Bosch et Volberda (2001; Foucault et Sheufele (2002; Ranganathan, Goode et Ramaprasad (2003); Rohm et Swaminathan (2004); Hensmans; Kuan et Bock (2007).



porte sur l'étude de ces deux étapes du processus de consommation. Finalement, en fonction des objectifs poursuivis de forte validité interne et considérant le nombre élevé de variables traitées dans le modèle, cette thèse concentre ses efforts sur l'étude du processus de consommation d'un seul produit, soit l'ordinateur personnel. Le choix de ce produit est pertinent pour plusieurs raisons. Premièrement, les consommateurs peuvent réaliser leur recherche d'information et leur transaction par l'entremise de plusieurs canaux dont le magasin briques-et-mortier et le magasin en ligne. Deuxièmement, comme Gabrielsson, Kirpalani et Luostarinen (2002) le démontrent, la perception des ordinateurs diffère d'un consommateur à un autre. En effet, pour les uns, il s'agit d'un produit complexe et intangible, et, pour les autres, les ordinateurs sont des produits simples et de nature tangible. Par conséquent, le choix de ce produit rend possible l'analyse de différentes perceptions du produit.

## **5.2 Unité d'analyse**

Dans le but d'obtenir un haut niveau de validité interne, un échantillon homogène est souhaitable Calder, Phillips et Tybout (1981, 1982 et 1983). Calder et al. (1981) soutiennent qu'un tel échantillon, même lorsqu'il s'agit d'un échantillon de convenance (par exemple des étudiants), permet une mise à l'épreuve adéquate de la théorie dans le nouveau contexte étudié. En ce sens, notre objectif est de solliciter un groupe homogène de répondants qui possèdent une connaissance minimale d'Internet. Ainsi, nous avons choisi de réaliser notre collecte de données auprès d'étudiants universitaires de la région de Montréal. Ce groupe de répondants répond à ces critères. Quatre listes de distribution d'associations étudiantes ont donc été utilisées afin de solliciter les étudiants à participer à l'étude. Un courriel expliquant brièvement la recherche et les invitant à se rendre où le questionnaire était hébergé a été diffusé. Dans le but d'accroître le taux de réponse, un prix de 500\$ était offert. En incluant les prétests et la collecte de données finale, un total de 1010 personnes ont participé à cette étude.

### 5.3 Les mesures

Le développement des mesures a été réalisé selon l'approche proposée par Churchill (1979). Ainsi, les items utilisés dans l'outil de collecte de données ont été identifiés à partir des mesures présentées dans les recherches antérieures. Puisque la majorité des items utilisés étaient formulés en anglais, nous avons été dans l'obligation de faire des traductions. Par conséquent, des analyses pour assurer la fidélité et la validité des mesures devenaient indispensables. De plus, puisque cette étude utilise un nombre considérable de construits, nous avons fixé l'objectif de développer un outil de collecte de données qui utilise un minimum d'items par construit. Cette démarche a pour but de réduire les risques de biais occasionnés pour la fatigue du répondant. Dans cette optique, des prétests étaient impératifs dans le processus de construction des mesures.

Afin de tester empiriquement, nous avons choisi de soumettre aux répondants plusieurs images et une description du mode de fonctionnement d'un magasin briques-et-mortier et d'un magasin en ligne. Pour ce faire, nous avons retenu un détaillant national de produits électroniques possédant les deux types de magasins et ayant été classé au premier rang des sites en ligne de détaillants par les consommateurs canadiens selon RedFlagDeals.com (décembre 2004). Afin de contrôler l'effet d'ordre, deux versions du questionnaire ont été développées et ont été soumises aléatoirement aux répondants. Un premier questionnaire présentait l'option du magasin briques-et-mortier en premier lieu et le deuxième questionnaire débutait par la présentation du magasin en ligne. Aucune différence statistiquement significative n'a été observée entre les moyennes des données provenant des deux questionnaires.

Tel que présenté au chapitre précédent, plusieurs construits devaient être mesurés. Voici la liste de ces mesures: 1) le niveau de préférence du consommateur pour un canal, 2) les

besoins informationnels, 3) la perception de la nature des informations présentées par le canal (richesse perçue du canal), 4) le niveau d'adéquation, 5) le niveau de confiance envers le canal, 6) le risque perçu envers le canal, 7) le niveau d'expérience avec le canal, 8) l'attitude du consommateur envers le canal, 9) la perception des caractéristiques du produit (niveau de complexité et niveau d'intangibilité), 10) le niveau d'implication du consommateur envers l'achat d'un ordinateur, 11) la nature de la motivation du consommateur et 12) plusieurs variables de contrôle. Les sections qui suivent présentent une description détaillée des choix retenus pour mesurer ces différents construits. De plus, l'Annexe M présente le questionnaire final et les items retenus pour mesurer chacun des construits.

#### 5.3.1 Le niveau de préférence du consommateur pour un canal

Il s'agit de la variable dépendante du modèle proposé. Peu d'études ont évalué explicitement la préférence du consommateur pour un canal. Toutefois, plusieurs études ont mesuré la préférence du consommateur. Nowlis et Simonson (1997) ont évalué la préférence du consommateur dans leur étude sur la préférence de produits en fonction de l'adéquation des attributs d'un produit et de la tâche. Leur approche pour évaluer la préférence du consommateur consistait à proposer des scénarios qui présentaient deux produits avec des attributs différents et à demander aux sujets de choisir celui qu'ils préféreraient acheter en fonction de contextes différents. Une approche similaire a été adoptée par Sood, Rottenstreich et Brenner (2004), qui comparaient l'évaluation directe et indirecte d'attributs sur la préférence du consommateur, et par Sengupta et Fitzsimons (2000), qui cherchaient à établir la relation entre l'attitude et le comportement du consommateur. Pour leur part, Niedrich et Swain (2003), dans leur étude sur la préférence du consommateur pour une marque, ont plutôt opté pour une approche qui consiste à demander aux sujets de partager un total de 100 points entre deux marques en fonction de leur préférence. Cette approche permettait d'évaluer la pondération relative

et l'écart de la préférence. Carpenter et Nakamoto (1989) ont également demandé à leurs sujets de partager 100 points entre deux marques.

Pour ce qui est des mesures de la préférence pour un canal, plusieurs auteurs ont défini et opérationnalisé cette mesure comme étant une mesure d'intention (Oliver 1980; Sirohi, McLaughlin, et Wittink 1998; Yim et Kannan 1999; Bolton, Kannan, et Bramlett 2000). En d'autres mots, tout comme le font les études de (Devaraj, Fan et Kohli 2002 et 2006), ces recherches mesurent le niveau de préférence pour un canal.

Il est également pertinent d'étudier l'approche que les études relatives aux théories de la richesse du média et de l'adéquation cognitive ont prise afin de mesurer la préférence pour un canal. Ces études ont surtout été réalisées dans des contextes expérimentaux. Les deux principales démarches utilisées consistaient à présenter des scénarios à des sujets et à leur demander d'établir leur préférence pour un canal (choix d'un canal) en fonction du scénario ou à leur demander leur niveau de préférence pour l'utilisation d'un canal sur une échelle (Webster et Trevino 1995; Trevino, Webster et Stein 2000; Dunn et Grabski 2001; Speier, Vessey et Valacich 2003).

Sur la base de ces observations, nous avons développé une mesure de la préférence du canal de la manière suivante. Une description de différents scénarios qui présentaient des tâches sensorielles et des tâches non-sensorielles a été soumise aux sujets dans le questionnaire. Pour chacun de ces scénarios, le sujet devait établir, sur une échelle Likert à 7 points, son niveau de préférence pour le magasin briques-et-mortier et son niveau de préférence pour le magasin en ligne. Le répondant était donc exposé à des situations de forte et de faible adéquation pour lesquelles il devait établir son niveau de préférence pour le canal. Par conséquent, quatre mesures de préférence ont été faites, soit la préférence « high-fit » pour le magasin briques-et-mortier, la préférence « low-fit » pour le magasin briques-et-mortier, la préférence « high-fit » pour le magasin en ligne et la

préférence « low-fit » pour le magasin en ligne. De plus, par mesure préventive, des items qui mesurent la préférence de manière globale ont été ajoutés au questionnaire.

Pour ce qui est de la préférence du consommateur pour la réalisation d'une transaction, l'échelle développée par Gupta et al. (2004a) a été utilisée et adaptée à notre étude

### 5.3.2 Perception de la nature des informations présentées par le canal : la richesse du canal

Tel que nous l'avons présenté au chapitre précédent, nous avons choisi d'évaluer la perception de la nature des informations présentées par le canal à l'aide de la perception de la richesse du canal. Plusieurs études ont considéré la perception de la richesse du canal. Tout d'abord, notons Fulk (1993) qui utilisait un seul item pour évaluer la richesse perçue. Puis, sur la base des travaux de Daft et Lengel (1986), Webster et Trevino (1995) ont proposé l'utilisation de deux items par dimension de la définition proposée à l'origine. Leur échelle suggère ainsi huit items qui demandaient aux sujets de situer sur une échelle Likert à cinq points (1=pas du tout à 5=énormément) les différents médias. Cette échelle a été testée pour cinq médias. Ainsi, l'alpha de Cronbach pour les réunions face-à-face est de 0,81, de 0,78 pour le téléphone, de 0,76 pour les lettres, de 0,82 pour les mémos et de 0,80 pour le courrier électronique. Ces résultats sont tout à fait acceptables et démontrent un bon niveau de fidélité. De plus, cette étude établit un niveau de validité acceptable, particulièrement en matière de validité discriminante et de validité nomologique. Puis, King et Xia (1997) ont évalué la perception de la richesse du canal par l'utilisation d'échelles Likert à sept points qui demandaient aux sujets de se positionner en fonction de critères tels que message personnalisé/non-personnalisé, sensible/insensible et chaleur/froideur. Cette approche a été testée avec neuf médias et a obtenu un alpha de Cronbach global de 0,80. De plus, cette approche a fait l'objet d'analyses statistiques qui permettent d'établir un bon niveau de validité nomologique.

Finalement, Carlson et Zmud (1999) ont développé et testé quatre items pour évaluer la perception de la richesse du média. Ils obtiennent un alpha de Cronbach de 0,75, ce qui démontre un bon niveau de fidélité. Sur la base de ces recherches, nous avons adapté la mesure développée par Carlson et Zmud (1999) puisqu'elle offre un bon niveau de fidélité et qu'elle propose l'utilisation d'un nombre restreint d'items.

### 5.3.3 Nature des besoins informationnels du consommateur

Tel que présenté au chapitre 4, il est possible de distinguer deux types d'informations que les consommateurs peuvent rechercher dans leur processus de consommation (Vessey 1991; Degeratu et al. 2000). Ainsi, les consommateurs recherchent des informations de nature sensorielle et/ou des informations de nature non-sensorielle (Degeratu et al. 2000). Notre recension des écrits ne nous a pas permis d'identifier d'échelle que nous pouvions utiliser ou adapter directement pour évaluer la nature des besoins informationnels du consommateur. En effet, les études antérieures traitent cette variable dans des contextes expérimentaux comme variable de traitement. Toutefois, nous pouvons emprunter l'approche suggérée par les tenants de la théorie de l'intégration de l'information (Anderson 1971 et 1981). Dans un contexte d'évaluation de produits, cette théorie suggère que les consommateurs évaluent un produit en fonction de l'importance accordée aux différents attributs du produit. Ainsi, à l'image de l'étude menée par Nowlis et Simonson (1997) et de la majorité des études relatives aux théories de l'adéquation cognitive (Dunn et Grabski 2001; Speier, Vessey et Valacich 2003), nous avons identifié des informations de type sensoriel et de type non-sensoriel recherchées par les consommateurs dans leur processus de consommation d'un ordinateur personnel. Ainsi, tout comme Jayawardhena (2004) a fait pour évaluer l'attitude envers le magasinage en ligne en fonction de l'importance accordée à 13 attributs de magasins, nous avons mesuré la nature des besoins informationnels en demandant aux sujets d'évaluer l'importance accordée à chacun de ces attributs sur une

échelle Likert à sept points. Puis, dans la même logique que celle du modèle linéaire compensatoire (Fishbein et Ajzen 1975), cette démarche permet d'évaluer les besoins informationnels du consommateur par l'importance accordée à chacun des types d'informations.

#### 5.3.4 Niveau d'adéquation

La variable niveau d'adéquation entre la nature des besoins informationnels et la nature des informations présentées a été utilisée dans plusieurs études, particulièrement dans les études rattachées aux théories de la sélection du média que nous avons présentées au chapitre 3 (Carlson et Zmud 1999; King et Xia 1997; Webster et Trevino 1995; Vessey 1994; Lengel et Daft 1988). Ces études ont principalement été réalisées dans des contextes expérimentaux. Ainsi, la plupart de ces études ont exposé des sujets à des situations de forte adéquation et de faible adéquation et ont évalué l'impact de ce niveau d'adéquation sur des variables de performance, de préférence des individus et d'attitude envers des médias. Tel que décrit dans la section mesure de la préférence du consommateur pour un canal, cette recherche propose d'adopter une approche similaire pour mesurer le niveau d'adéquation.

Toutefois, nous croyons que le développement d'une mesure plus complète ajouterait aux connaissances et serait donc mieux adaptée au contexte de notre étude. À notre connaissance, il n'existe aucune autre recherche proposant une mesure qui tente d'évaluer le niveau d'adéquation et que nous pourrions utiliser. Ici, la logique rattachée à l'évaluation du niveau d'adéquation suggère d'utiliser une mesure d'intervalle entre le score obtenu pour les besoins informationnels et le score obtenu pour la perception de la richesse du canal. L'interprétation de cette variable revient à dire que plus l'écart entre le score de ces deux variables est grand, moins le niveau d'adéquation est grand. Inversement, plus l'écart entre le score de ces deux variables est petit, plus le niveau

d'adéquation est grand. Cette approche est cohérente avec Venkatraman (1989) qui recommande d'évaluer le niveau d'adéquation à l'aide de mesures d'intervalle. Drazin et Van de Ven (1985) spécifient qu'une mesure d'intervalle peut être utilisée lorsque les variables utilisées ont la même échelle, lorsqu'il y a seulement deux variables et lorsqu'il n'y a aucune raison valable de croire que la pondération de ces deux variables ne soit pas égale. Puisque tous ces critères sont respectés, nous avons également utilisé cette approche afin de mesurer le niveau d'adéquation et de réaliser nos analyses statistiques. Il s'agit ici d'une contribution méthodologique.

#### 5.3.5 Niveau de confiance du consommateur envers le canal

L'échelle développée par Bhattacharjee (2002), qui évalue la confiance individuelle envers les firmes en ligne, fournit une bonne mesure pour évaluer le niveau de confiance du consommateur envers le canal. Cette mesure a fait l'objet d'analyses concluantes qui offrent un niveau satisfaisant de validité et de fidélité (alpha de Cronbach de 0,89). Par conséquent, nous avons utilisé et adapté les items de cette échelle.

#### 5.3.6 Risque perçu envers le canal

Gupta et al. (2004b) ont développé des items afin d'évaluer spécifiquement la perception du risque rattaché à l'utilisation d'un canal. Ils obtiennent un alpha de Cronbach de 0,6 pour les canaux physiques et de 0,61 pour Internet. Ces alphas sont légèrement faibles, mais demeurent satisfaisants dans le cas d'études exploratoires (Hair, Anderson, Tatham et Black 1998). De plus, les auteurs de cette étude affirment avoir testé la validité de construit selon les normes établies par Roth et al. (1999) sans toutefois fournir toutes les données à ce sujet. Étant donné la spécificité de ces items, nous avons choisi de les retenir et de les adapter à notre étude. Les résultats des analyses lors des prétests n'ont



cependant pas été satisfaisants. Ainsi, d'importantes modifications aux items et à l'échelle utilisée ont été apportées afin d'assurer un bon niveau de fidélité et de validité pour la mesure du risque envers le canal. Puisque le risque financier est la dimension la plus importante, nous avons choisi d'utiliser des items exclusivement rattachés à cette dimension. Comme nous pourrons le voir plus loin, les résultats de nos analyses démontrent un bon niveau de fidélité et de validité pour cette mesure composée de quatre items qui utilisent des échelles différentielles sémantiques à sept points.

#### 5.3.7 Attitude envers le canal

Les études de Balabanis et Reynold (2001) et de Mathwick et Rigdon (2004) offrent une bonne base pour établir une mesure qui permet d'évaluer l'attitude du consommateur envers le canal. Ces études ont utilisé des échelles différentielles sémantiques. Ainsi Balabanis et Reynold (2001) ont utilisé des échelles Likert à 7 points sur 5 items. Ils ont testé leurs échelles pour deux sites Web et obtiennent un alpha de Cronbach de 0,838 et de 0,851. De plus, leur analyse factorielle confirmatoire démontre un niveau acceptable pour ce qui est de la validité de construit. Pour leur part, Mathwick et Rigdon (2004) ont repris ces items et en ont réduit le nombre. Ainsi, ils ont utilisé trois items avec une échelle Likert à 7 points. Ils obtiennent un excellent alpha de Cronbach de 0.80 et des résultats d'analyse factorielle confirmatoire qui supportent la validité du construit. Nous avons adapté ces trois items afin de mesurer l'attitude du consommateur envers les deux canaux retenus pour notre étude.

#### 5.3.8 Caractéristiques des produits : complexité perçue et intangibilité mentale du produit

Nous avons vu au chapitre 2 que les caractéristiques du produit sont un facteur important à considérer. Sur la base de nos observations et des études recensées, nous avons choisi de considérer deux éléments qui caractérisent un produit, soit son niveau de complexité perçue et son niveau d'intangibilité mentale.

### 5.3.9 Complexité du produit

Le concept de complexité d'un produit se compose de plusieurs dimensions. Par exemple, Hobday (1998) identifie trois principales dimensions qui doivent être prises en compte pour établir la complexité d'un produit, soit la quantité de composantes ou de sous-systèmes du produit, la hiérarchie de ces composantes et le niveau de technologies nouvelles intégrées au produit. Également, Kotteaku et al. (1995), présentent une revue de la littérature et soulignent plusieurs dimensions de la complexité du produit. Notons la composition du groupe d'achat (Hill 1972), l'interaction acheteur-vendeur (Campbell 1985) et de nombreux éléments identifiés par Webster (1979) tels que le nombre de personnes impliquées dans la transaction, le montant d'argent en cause et la complexité technique du produit. Bref, les études retracées nous permettent d'établir trois dimensions à la complexité d'un produit, soit sa complexité financière, sa complexité technique et la complexité relationnelle qui correspond à la relation interpersonnelle entre le vendeur et l'acheteur (Webster 1979). Toutefois, ces dimensions ont surtout été élaborées dans un contexte de relation B2B et de produits industriels.

À notre connaissance, très peu de recherches sur la perception de la complexité d'un produit du point de vue du consommateur ont été réalisées. L'étude de Mukherjee et Hoyer (2001) propose deux items, sur une échelle Likert à 7 points, afin d'évaluer le niveau de complexité perçue d'un produit de façon unidimensionnelle. Pour ces items, ces chercheurs ont obtenu un alpha de Cronbach de 0,82, ce qui indique un bon niveau

de fidélité de la mesure. Également, les résultats obtenus supportent la validité de cette mesure. Ainsi, en fonction de notre objectif de limiter le nombre d'items de l'outil de mesure, nous avons choisi de considérer cette mesure unidimensionnelle et de retenir ces deux items en les adaptant aux besoins de notre étude.

#### 5.3.10 Intangibilité mentale

L'échelle développée par Laroche, Bergeron et Goutaland (2001) offre une mesure adéquate pour évaluer l'intangibilité mentale d'un produit. Cette échelle offre un niveau acceptable de validité et, avec un alpha de Cronbach de 0,86, un niveau adéquat de fidélité. Les cinq items de cette échelle ont été utilisés et adaptés.

#### 5.3.11 Niveau d'implication envers le produit

Plusieurs échelles de mesure pour évaluer le niveau d'implication ont été développées. Par exemple, soulignons l'échelle EPI de Laurent et Kapferer (Laurent et Kapferer 1985) et l'échelle de Ratchford (1987). Toutefois, l'échelle la plus utilisée dans les recherches est certainement l'échelle PII (*Personal Inventory Involvement*) de Zaichowsky (1985). Cette échelle a fait l'objet de plusieurs améliorations au fil des ans, dont une version abrégée de 10 items (Zaichowsky 1994) qui demande au répondant de situer sur une échelle différentielle sémantique à 7 points des critères relatifs à l'acquisition d'un produit. Des analyses afin de valider cette mesure ont été faites (Zaichowsky 1994). De plus, la cohérence interne est satisfaisante ( $\alpha = 0.90$ ). Plusieurs études relatives au commerce électronique ont utilisé cette échelle de mesure (Balabanis et Reynolds 2001; Wu 2002). Mathwick et Rigdon (2004) ont réduit le nombre d'items à six, obtiennent un alpha de Cronbach de 0,88 et présentent des résultats qui démontrent la validité

convergente de cette mesure. Ainsi, afin de limiter le nombre d'items, nous avons utilisé la version à six items pour évaluer l'implication du consommateur envers le produit.

#### 5.3.12 Niveau d'expérience du consommateur avec le canal

Les recherches de King et Xia (1997) et de Carlson et Zmud (1999) fournissent une excellente base pour l'évaluation de l'expérience avec le canal. Premièrement, Carlson et Zmud (1999) ont utilisé une échelle à six items. L'alpha de Cronbach obtenu est de 0,92. Pour leur part, King et Xia (1997) ont utilisé une échelle à trois items et obtiennent un alpha de Cronbach de 0,80. Ces deux échelles obtiennent également un support adéquat pour la validité. Par conséquent, comme nous cherchons à construire un questionnaire qui utilise un nombre réduit d'items, les items proposés par King et Xia (1997) ont été retenus.

#### 5.3.13 Nature de la motivation : motivations instrumentales et sociales

Plusieurs échelles ont été développées pour évaluer la nature de la motivation du consommateur. L'échelle proposée par Korgaonkar et Wolin (1999) est l'une des plus utilisées dans les études relatives au commerce électronique. Cette dernière propose 41 items afin d'évaluer sept dimensions relatives aux motivations et aux préoccupations des consommateurs. Plusieurs autres études ont utilisé cette échelle. Par exemple, Joines et al. (2003) ont repris cette échelle et l'ont réduite à 40 items, Kaufman-Scarborough et Lindquist (2002) ont adapté les items originaux pour leur étude sans toutefois préciser les détails de cette adaptation et Li et al. (1999) ont utilisé et adapté les items originaux afin d'évaluer l'orientation des motivations des consommateurs. L'ensemble de ces études présente des résultats globaux satisfaisants en matière de fidélité et de validité. Dans cette optique, nous avons choisi de nous inspirer de cette échelle et de l'adapter à

nos besoins. Toutefois, en fonction de nos objectifs de recherche, il serait risqué d'ajouter 41 items à notre questionnaire. Cela contribuerait à la fatigue du répondant et, par conséquent, des biais importants surviendraient et notre taux de réponse serait grandement affecté. Ainsi, sur la base des études présentées dans la littérature et de nos observations exploratoires, nous avons choisi de retenir les deux types de motivation qui paraissent être les plus pertinents, soit les motivations instrumentales que nous évaluerons par la recherche de commodité et les motivations sociales que nous évaluerons par une orientation expérientielle. À ce sujet, Li et al. (1999) proposent trois items pour évaluer la motivation de commodité et trois items pour évaluer la motivation expérientielle.

#### 5.3.14 Variables de contrôle

Afin de contrôler notre échantillon, des items ont été ajoutés au questionnaire. Des données relatives à l'attitude envers la marque du détaillant, aux connaissances du détaillant par le consommateur, au sexe, au niveau d'éducation, au domaine d'étude, à l'âge, au niveau de revenu, à l'origine ethnique, au nombre d'ordinateurs achetés au cours des cinq dernières années et au niveau d'utilisation d'Internet ont été collectées.

### **5.4 Collecte de données**

À l'image des études réalisées par Richard et Chandra (Montoya-Weiss, Voss et Grewal 2003; Koufaris et Hampton-Sosa 2004; Richard et Chandra 2005), nous avons fait de la sollicitation auprès des sujets potentiels par l'entremise de courriers électroniques et avons collecté les données par l'entremise d'un questionnaire électronique. Cette approche permet d'obtenir des données à faible coût (Miller 2001) et de s'assurer que les répondants possèdent une connaissance suffisante d'Internet. Dans le but de construire

un questionnaire en ligne performant, nous avons suivi la démarche recommandée par Dillman (1999). Ainsi, un questionnaire papier a d'abord été développé afin d'identifier les items à utiliser. Ce questionnaire a été soumis à deux sujets afin de vérifier la compréhension générale des items et la logique de présentation du questionnaire. Suite à cette étape quelques améliorations ont été apportées afin d'améliorer la compréhension des consignes. Une entente a été faite avec un fournisseur Internet afin d'héberger le questionnaire. L'adresse URL [www.rechercheuniversitaire.com](http://www.rechercheuniversitaire.com) a été réservée et utilisée. Un informaticien nous a aidé à développer la base de données et le site Web. Une fois le questionnaire électronique disponible sur Internet, un test technique a été réalisé. Trois experts en ergonomie des sites Web ont fait l'analyse du questionnaire et du site Web. Cette démarche a permis l'identification de quelques améliorations possibles et la mise sur pied d'un questionnaire électronique performant.

## **5.5 Outil de mesure**

Cette section présente les principales étapes de la construction de l'outil de mesure utilisé dans cette recherche. En tout, trois prétests ont été effectués afin de répondre adéquatement à des niveaux satisfaisants de fidélité et de validité. Notons que les mesures utilisées devaient être traduites et que certaines mesures n'avaient fait l'objet d'aucune validation empirique dans les recherches antérieures. Ce point de départ a eu pour effet d'accroître l'importance de la démarche de développement de l'outil de mesure afin d'assurer l'utilisation de mesures fidèles et valides. Chacun des prétests est expliqué en soulignant les faits saillants et une description détaillée de l'outil de mesure final est ensuite présentée.

### 5.5.1 Prétest #1

Un premier questionnaire comprenant 87 items a été développé. Afin de le tester, nous avons sollicité deux groupes d'étudiants de première année de HEC Montréal. Au total, 136 étudiants ont été invités par courriel à se connecter sur le site Web ([www.rechercheuniversitaire.com](http://www.rechercheuniversitaire.com)) et à répondre au questionnaire. 77 répondants ont rempli ce questionnaire. Voici les principales analyses et conclusions du prétest #1.

#### 5.5.1.1 Statistiques descriptives

À l'aide du logiciel SPSS 11.0, nous avons généré des analyses statistiques descriptives. Une lecture attentive des résultats pour les différents items a été faite afin d'observer les tendances de l'échantillon et d'avoir une meilleure compréhension des réponses fournies par les répondants. À l'exception de quatre items, tous les items avaient une distribution normale avec des *Skewness* et *Kurtosis* situés entre -2,58 et 2,58 (Hair, Anderson, Tatham et Black 1998). Le *Skewness* et le *Kurtosis* pour ces quatre items étaient de -2,675 et 9,879, -2,740 et 9,746, -2,675 et 9,879 et -2,675 et 9,879. Ces résultats démontrent des distributions asymétriques pour ces items et indiquent la nécessité de les améliorer. À la relecture de ces items, nous avons constaté que la formulation des questions et les échelles qui y sont associées pouvaient être mal interprétées par les répondants et que, par conséquent, cela devait introduire un biais.

#### 5.5.1.2 Fidélité et validité

Des analyses de composantes principales ont été réalisées afin de vérifier les propriétés psychométriques de chacun des construits (Hair, Anderson, Tatham et Black 1998). Ces analyses ont souligné quelques lacunes dans la structure psychométrique pour les

construits suivants : la préférence « high-fit et low-fit » pour le magasin en ligne, la préférence « high-fit et low-fit » pour le magasin briques-et-mortier et les besoins d'informations sensorielles et non-sensorielles. Plus spécifiquement, les items 1 à 4, 6 à 9 et 11 à 16 devaient être revus. Puisque ces mesures sont de nouvelles mesures, ces résultats ne sont pas surprenants. Sur la base des analyses réalisées, des améliorations majeures devaient être apportées. Nous sommes donc retournés dans la littérature et avons retravaillé les items utilisés. Cette démarche nous a permis d'identifier des améliorations potentielles qui ont été introduites au questionnaire lors des phases suivantes. Une nouvelle échelle, qui mettait en opposition le magasin en ligne et le magasin briques-et-mortier, a donc été utilisée au cours du prétest #2, et de nouveaux items ont été ajoutés afin d'obtenir une meilleure mesure pour la préférence du canal pour les informations sensorielles et pour les informations non-sensorielles.

Ensuite, afin de vérifier la fidélité des mesures, nous avons observé la cohérence interne des construits à l'aide des *alpha* de Cronbach. Un *alpha* supérieur à 0,70 démontre un bon niveau de fidélité (Hair, Anderson, Tatham et Black 1998). Nos analyses présentent des *alpha* de Cronbach supérieurs à ce niveau pour toutes les mesures, sauf pour les mesures besoin d'informations non-sensorielles ( $\alpha = 0,38$ ), besoin d'informations sensorielles ( $\alpha = 0,41$ ) et risque perçu envers le magasin ( $\alpha = 0,58$ ). De plus, les mesures risque perçu envers le Web ( $\alpha = 0,62$ ) et expérience avec le magasin ( $\alpha = 0,64$ ) ont des *alpha* inférieurs au niveau souhaitable de 0,70, mais demeurent toutefois supérieurs à 0,60, ce qui correspond à un niveau acceptable. Une analyse plus approfondie de la composition de ces construits était donc nécessaire afin d'apporter des améliorations lors des prochaines phases. Pour y parvenir, nous avons procédé à des analyses factorielles confirmatoires.

Des analyses factorielles confirmatoires ont été réalisées à l'aide du logiciel EQS 6.1 afin de vérifier l'unidimensionnalité et la validité des mesures (Anderson et Gerbing 1988). Puisque notre échantillon est constitué d'un nombre limité de sujet ( $n=77$ ), nous



avons décomposé notre analyse en trois modèles. Étant donné que nous avons des échelles non-validées empiriquement, ces analyses factorielles confirmatoires ont été utilisées avec prudence et ont principalement servi à explorer la contribution des items aux construits. Toutefois, nous sommes conscients de la limite liée à cette taille de l'échantillon. Le premier modèle correspond à la partie besoins informationnels, le deuxième à la richesse magasin en ligne et le troisième à la richesse magasin briques-et-mortier. Afin de vérifier la qualité de l'ajustement des modèles avec les données et ainsi vérifier l'unidimensionnalité des construits, nous avons observé les indices suivants :  $\chi^2$ , df,  $\chi^2/\text{df}$ ,  $\Delta\text{Bentler-Bonett}$ , CFI, IFI et le RMSEA. Comme nous pouvons le constater à la lecture du Tableau 5.1, les différents indices d'ajustement du modèle (Goodness-of-fit statistics) présentent des  $\chi^2/\text{df}$  inférieurs à 2 et des indices CFI et IFI supérieurs à 0,90. Ces résultats sont au niveau souhaitable (Byrne 2006). Toutefois, les indices  $\Delta\text{Bentler-Bonett}$  sont tous inférieurs à 0,90 et les RMSEA, supérieurs à 0,05. Par conséquent, des améliorations à l'outil de mesure devaient être apportées.

En continuité avec ces analyses, nous avons observé les AVE et le  $R^2$  des différents items afin de vérifier la validité convergente et l'apport des items au construit auquel ils sont rattachés. Un AVE supérieur à 0,50 est nécessaire afin de vérifier la validité convergente des mesures (Fornell et Larcker 1981). Cette analyse nous amène à constater que plusieurs items contribuaient très peu et que, par conséquent, une révision devait être apportée. Dans la majorité des cas, la formulation des items pouvait porter à confusion ou avait différentes interprétations possibles. Ainsi, des correctifs ont été apportés lors de la deuxième phase aux items qui causaient problème.

#### 5.5.1.3 Conclusion prétest #1

Les analyses statistiques démontrent que plusieurs modifications devaient être apportées à l'outil de mesure. Suite au prétest #1, quelques mesures proposées ne présentaient pas les propriétés psychométriques désirées. Les analyses ne permettaient pas de supporter

la fidélité et la validité de plusieurs mesures. Par conséquent, des améliorations étaient impératives. Le Tableau 5.1 présente une synthèse des modifications qui ont été faites. Notons que certaines mesures, soit le niveau d'implication envers l'achat d'un ordinateur, l'attitude envers le magasin en ligne, l'attitude envers le magasin briques-et-mortier et l'attitude envers la marque Future Shop, répondent de manière satisfaisante aux critères psychométriques. Cette observation n'est pas surprenante puisqu'il s'agit de mesures fréquemment utilisées dans la littérature en marketing et que ces construits ont fait l'objet de plusieurs améliorations au fil des ans. Une révision du questionnaire ainsi qu'un deuxième prétest étaient donc nécessaires et ont été faits.

Tableau 5.1: Résultats du prétest #1

Construits	$\alpha$	Modifications apportées
Préférence "high-fit" magasin en ligne	0,55	Modification de l'échelle + ajout d'items
Préférence "low-fit" magasin en ligne	0,77	Modification de l'échelle + ajout d'items
Préférence "high-fit" magasin B&M	0,76	Modification de l'échelle + ajout d'items
Préférence "low-fit" magasin B&M	0,85	Modification de l'échelle + ajout d'items
Besoin informations non-sensorielles	0,38	Ajout d'items
Besoin informations sensorielles	0,41	Ajout d'items
Intangibilité perçue d'un ordinateur	0,86	Reformulation des items
Perception de la richesse du canal magasin B&M	0,70	Reformulation des items
Perception de la richesse du canal magasin en ligne	0,73	Reformulation des items
Niveau de confiance envers le magasin B&M	0,71	Reformulation des items
Niveau de confiance envers le magasin en ligne	0,84	Reformulation des items
Expérience avec magasin B&M	0,64	Ajout d'items
Expérience avec magasin en ligne	0,8	Ajout d'items
Motivation instrumentale	0,72	Reformulation d'items
Motivation sociale	0,74	Reformulation d'items
Risque perçu envers le magasin B&M	0,58	Reformulation des items
Risque perçu envers le magasin en ligne	0,62	Reformulation des items
Complexité perçue d'un ordinateur	0,76	Reformulation d'items
Attitude envers le magasin B&M	0,84	Aucune modification
Attitude envers le magasin en ligne	0,8	Aucune modification
Attitude envers la marque Future Shop	0,97	Aucune modification
Niveau d'implication envers l'achat d'un ordinateur	0,89	Aucune modification

### Mesures d'ajustement du modèle

CFA pour besoins informationnels	$\chi^2 = 200,952$ ; $P=0,01$ ; $df = 157$ ; $\chi^2 / df = 1,278$ ; $\Delta$ Bentler-Bonett = 0,771; CFI = 0,936; IFI = 0,939; RMSEA = 0,06
CFA pour richesse magasin en ligne	$\chi^2 = 84,687$ ; $P=0,07$ ; $df = 67$ ; $\chi^2 / df = 1,264$ ; $\Delta$ Bentler-Bonett = 0,823; CFI = 0,954; IFI = 0,957; RMSEA = 0,06
CFA pour richesse magasin B&M	$\chi^2 = 97,669$ ; $P=0,07$ ; $df = 66$ ; $\chi^2 / df = 1,479$ ; $\Delta$ Bentler-Bonett = 0,772; CFI = 0,906; IFI = 0,913; RMSEA = 0,08

### 5.5.2 Prétest #2

Suite aux analyses du prétest #1, d'importantes modifications ont été apportées à l'outil de mesure. Un nouveau questionnaire constitué de 98 items a donc été soumis à deux nouvelles classes d'étudiants de première année provenant de HEC Montréal. 103 étudiants ont été sollicités par courriel. Parmi eux, 63 ont rempli le questionnaire en ligne. Ces données ont mené aux résultats suivants.

#### 5.5.2.1 Statistiques descriptives

Une analyse des statistiques descriptives a été réalisée. La distribution pour l'ensemble des items est normale, sauf pour deux items. Le *Skewness* et le *Kurtosis* de ces items sont de -1,914 et 2,947 et -1,548 et 3,397. Ces résultats démontrent une amélioration par rapport au prétest #1, mais encore une fois quelques distributions asymétriques étaient observées. Une relecture des items nous a permis de constater que les échelles utilisées pouvaient engendrer certains biais dans les réponses fournies. Des améliorations dans ce sens ont été apportées au cours des phases suivantes.

#### 5.5.2.2 Fidélité et validité

Des analyses de composantes principales ont ensuite été réalisées avec les données collectées pour le prétest #2 afin de vérifier la structure psychométrique de chacun des construits. Contrairement aux analyses du prétest #1, les résultats correspondent aux résultats anticipés selon la théorie et selon les résultats reportés dans la littérature. Ces analyses ont toutefois mis en évidence la multi-dimensionnalité des mesures besoin d'informations non-sensorielles et besoin d'informations sensorielles. Nous avons constaté que trois dimensions composent la mesure besoin d'informations non-

sensorielles et que deux dimensions composent la mesure besoin d'informations sensorielles. Nous avons nommé ces dimensions informations sur les attributs de l'ordinateur, informations sur les détails du service après-vente, informations sur les attributs des périphériques, informations sur les sensations face à l'ordinateur et informations sur l'aspect relationnel. Ce constat a engendré des modifications dans les phases suivantes par l'ajout d'items afin de mieux représenter chacune de ces dimensions dans l'outil de mesure.

Les *alpha* de Cronbach ont été de nouveau vérifiés pour chacune des mesures afin de vérifier la fidélité des mesures. Une amélioration marquée par rapport au prétest #1 a été observée. Comme nous pouvons l'observer au Tableau 5.2, tous les *alpha* sont supérieurs au niveau acceptable de 0,60 et seulement quatre se trouvent sous le niveau souhaitable de 0,70, soit la préférence pour les informations sensorielles ( $\alpha = 0,60$ ), la préférence pour les informations non-sensorielles ( $\alpha = 0,67$ ), le besoin d'informations non-sensorielles ( $\alpha = 0,60$ ) et le niveau de motivation instrumentale ( $\alpha = 0,61$ ). La préférence est la variable dépendante du modèle que nous souhaitons tester et, par conséquent, il s'agit d'une mesure qui revêt une importance capitale. Dans cette optique, une attention particulière a été apportée à cette mesure. Des améliorations étaient nécessaires. Nous avons donc choisi de réutiliser les mesures « high et low-fit » pour les deux différents types de canaux, mais d'apporter des modifications importantes dans les scénarios présentés.

Tout comme lors du prétest #1, nous avons effectué des analyses factorielles confirmatoires sur les mêmes trois modèles. Puisque le nombre de sujet est limité ( $n=63$ ), nos analyses ont été faites avec prudence. Comme nous pouvons le voir au Tableau 5.2, nous observons que les indices d'ajustement du modèle ( $\chi^2$ , df,  $\chi^2/df$ , CFI, IFI et le RMSEA) démontrent de meilleurs modèles que pour le prétest #1. Toutefois, les indices  $\Delta$ Bentler-Bonett pour les trois modèles demeurent inférieurs à 0,9 et les RMSEA ne sont pas inférieurs à 0,5 pour tous les modèles.

Une analyse des AVE et des  $R^2$  a été faite. Malgré une nette amélioration par rapport au prétest #1, certaines améliorations devaient être apportées afin d'assurer la validité convergente des différentes mesures. Principalement, notre analyse nous a permis de comprendre que les échelles et la formulation de certains items devaient être améliorées. Ces correctifs ont été apportés.

#### 5.5.2.3 Conclusion prétest #2

Les analyses des données du prétest #2 montrent une amélioration marquée des qualités psychométriques de l'outil de mesure par rapport au prétest #1. Toutefois, certaines mesures critiques telles que la préférence du consommateur pour un canal et les besoins informationnels obtiennent des résultats mitigés. De plus, certaines améliorations souhaitables pour plusieurs items ont été soulignées lors des analyses. Dans cette optique, nous avons choisi de réaliser un troisième prétest. Le Tableau 5.2 présente une synthèse des modifications apportées.

Tableau 5.2: Résultats du prétest #2

Construits	$\alpha$	Modifications apportées
Préférence information sensorielle	0,6	Modification de l'échelle + reformulation des items
Préférence information non-sensorielle	0,67	Modification de l'échelle + reformulation des items
Préférence transaction magasin en ligne	0,88	Aucune modification
Préférence transaction magasin B&M	0,88	Aucune modification
Besoin informations non-sensorielles Dimension 1 : information sur les attributs de l'ordinateur Dimension 2 : information sur les détails du service après-vente Dimension 3 : information sur les attributs des périphériques	0,60	Ajout d'items
Besoin informations sensorielles Dimension 1 : information sur les sensations face à l'ordinateur Dimension 2 : information sur l'aspect relationnel	0,81	Ajout d'items
Intangibilité perçue d'un ordinateur	0,91	Aucune modification
Perception de la richesse du magasin B&M	0,75	Reformulation des items
Perception de la richesse du magasin en ligne	0,79	Reformulation des items
Niveau de confiance envers le magasin B&M	0,86	Reformulation des items
Niveau de confiance envers le magasin en ligne	0,7	Reformulation des items
Expérience magasin B&M	0,93	Aucune modification
Expérience magasin en ligne	0,94	Aucune modification
Motivation instrumentale	0,61	Reformulation des items
Motivation sociale	0,89	Reformulation des items
Risque perçu envers le magasin B&M	0,72	Reformulation des items
Risque perçu envers le magasin en ligne	0,76	Reformulation des items
Complexité perçue d'un ordinateur	0,71	Reformulation des items
Attitude envers le magasin B&M	0,89	Aucune modification
Attitude envers le magasin en ligne	0,82	Aucune modification
Attitude envers la marque Future Shop	0,96	Aucune modification
Niveau d'implication envers l'achat d'un ordinateur	0,83	Aucune modification

### Mesures d'ajustement du modèle

CFA pour besoins informationnels	$\chi^2 = 79.523$ ; $P=0,82$ ; $df = 92$ ; $\chi^2 / df = 0.864$ ; $\Delta$ Bentler-Bonett = 0,872; CFI = 1.000; IFI = 1.024; RMSEA = 0,00
CFA pour richesse Web	$\chi^2 = 116,211$ ; $P=0,04$ ; $df = 92$ ; $\chi^2 / df = 1,263$ ; $\Delta$ Bentler-Bonett = 0,851; CFI = 0,963; IFI = 0,965; RMSEA = 0,06
CFA pour richesse magasin	$\chi^2 = 103,807$ ; $P=0,15$ ; $df = 90$ ; $\chi^2 / df = 1,153$ ; $\Delta$ Bentler-Bonett = 0,847; CFI = 0,975; IFI = 0,977; RMSEA = 0,05

### 5.5.3 Prétest #3

Suite aux analyses du prétest #2, quelques modifications ont été apportées à l'outil de mesure. Ces modifications ont mené à la construction d'un nouveau questionnaire de 125 items. Une classe de 73 étudiants de première année de HEC Montréal a été sollicitée afin de compléter le questionnaire en ligne. Afin d'augmenter le taux de réponse, des courriels personnalisés ont été acheminés. 61 répondants ont complété le questionnaire. Les données obtenues ont permis les analyses suivantes.

#### 5.5.3.1 Statistiques descriptives

Les analyses des statistiques descriptives présentent une amélioration par rapport au prétest #2. Nous observons que la distribution des données pour l'ensemble des items est normale, sauf pour des items constituant les mesures préférences « high-fit » pour le magasin en ligne et pour le magasin briques-et-mortier. En effet, le *Skewness* et le *Kurtosis* sont respectivement de -2,344 et de 5,877 pour l'item 1, de -1,892 et de 2,951 pour l'item 3, de 2,514 et de 5,801 pour l'item 4 et de -1,983 et de 3,671 pour l'item 12. Le problème semble être rattaché à l'échelle utilisée. Par conséquent, une modification au libellé des pôles de l'échelle a été apportée lors de la phase suivante.

#### 5.5.3.2 Fidélité et validité

Afin de vérifier la structure psychométrique des construits, des analyses de composantes principales ont été réalisées sur les données du prétest #3. Comme nous l'avons observé lors des analyses du prétest #2, les résultats présentent des construits qui correspondent aux résultats reportés dans la littérature et aux théories. Nous voulions également vérifier la multi-dimensionnalité de la mesure besoins informationnels. Dans la troisième version



du questionnaire, des items ont été ajoutés afin de compléter les dimensions identifiées précédemment. Ainsi, les besoins d'informations non-sensorielles possèdent trois dimensions (informations sur les attributs de l'ordinateur, informations sur les détails du service après-vente et informations sur les attributs des périphériques) qui expliquent 73,7 % de la variance et les besoins d'informations sensorielles possèdent deux dimensions (informations sur les sensations face à l'ordinateur et informations sur l'aspect relationnel) qui expliquent 76,9% de la variance. En relation avec les objectifs de cette recherche, nous cherchons à mesurer le besoin d'informations sensorielles et non-sensorielles. Selon les définitions formulées dans la littérature et sur la base des recherches antérieures, nos analyses nous amènent à considérer que la dimension informations sur les attributs de l'ordinateur correspond davantage aux informations non-sensorielles et que la dimension informations sur les sensations face à l'ordinateur représente davantage les informations sensorielles (Vessey 1991; Degeratu, Rangaswamy et Wu 2000). Par conséquent, nous choisissons de retenir ces deux dimensions pour la mesure besoin informationnel dans les analyses et les phases suivantes.

La fidélité des mesures a ensuite été vérifiée à l'aide d'une analyse des *alpha* de Cronbach. Comme nous pouvons l'observer au Tableau 5.3, tous les *alpha* sont supérieurs à 0,60, ce qui constitue un niveau acceptable (Hair, Anderson, Tatham et Black 1998). Étrangement, la mesure complexité de l'ordinateur est la seule mesure avec un *alpha* inférieur à 0,70 ( $\alpha = 0,67$ ). Cette mesure présentait un *alpha* supérieur à ce seuil lors des analyses au prétest #1 et #2. Toutefois, en retirant l'item 96, l'*alpha* augmente à 0,84. Nous avons donc choisi de retirer cet item pour les analyses suivantes de ce prétest. Toutefois, puisque le niveau de fidélité était acceptable lors des prétests précédents, nous avons choisi, par mesure préventive, de conserver cet item lors de la collecte de données finale.

Puisque le nombre de sujets est encore une fois limité ( $n=61$ ), nous avons fait des analyses factorielles confirmatoires sur les trois mêmes modèles et avons conservé notre attitude de prudence face aux résultats obtenus. Les résultats montrent une amélioration des ajustements des modèles avec les données. Nous observons que les indices d'ajustement  $\chi^2/df$ , CFI, IFI et le RMSEA pour les trois modèles répondent aux critères d'acceptation (Byrne 2006), à l'exception du RMSEA qui est de 0,62 pour le modèle richesse magasin en ligne. De plus, les  $\Delta$ Bentler-Bonett sont tous inférieurs à 0,90 dans les trois modèles. Ces résultats ne sont pas surprenants étant donné la taille de l'échantillon (Anderson et Gerbing 1988). Nous pouvons anticiper qu'en augmentant sa taille, ces indices répondront aux critères d'acceptation (Marsh et Balla 1994).

Afin de vérifier la contribution des items aux construits et la validité convergente, une analyse des  $R^2$  et des AVE a été faite. Tel que nous pouvons l'observer au Tableau 5.3, tous les AVE sont supérieurs au critère d'acceptation de 0,50. Cela indique un niveau satisfaisant de validité convergente. Nous observons également que seulement quelques items ont des  $R^2$  faibles ( $<0,50$ ). Ces items ont fait l'objet de reformulations.

Afin de vérifier la validité discriminante des mesures, nous avons effectué quelques comparaisons entre les mesures les plus proches. Ainsi, des modèles non-contraints ( $\phi$  estimé) et contraints ( $\phi=1$ ) ont été faits pour les construits qui possédaient les  $\phi$  les plus élevés. Ces modèles ont été comparés deux à deux. Dans tous les cas, les valeurs des  $\chi^2$  étaient significativement moindres dans les modèles non-contraints que pour les modèles contraints. Ces observations supportent la validité discriminante des mesures (Anderson et Gerbing 1988).

#### *5.5.3.3 Conclusion du prétest #3*

Les résultats d'analyses des données collectées au prétest #3 démontrent que l'outil de mesure dans la forme actuelle répond de manière satisfaisante aux critères statistiques d'acceptation. En effet, les analyses supportent la structure psychométrique des mesures, leur unidimensionnalité, leur fidélité et leurs validités convergente et discriminante. Ces résultats permettent donc de procéder à la collecte de données finale.

Tableau 5.3: Résultats du prétest #3

	Score factoriel moyen	AVE	Alpha de Cronbach ( $\alpha$ )
Préférence "high-fit" magasin en ligne	0,723	0,536	0,81
Préférence "low-fit" magasin en ligne	0,741	0,599	0,67
Préférence "high-fit" magasin B&M	0,869	0,602	0,89
Préférence "low-fit" magasin B&M	0,759	0,756	0,70
Préférence transaction magasin en ligne	0,938	0,882	0,94
Préférence transaction magasin B&M	0,947	0,897	0,95
Besoin informations non-sensorielles	0,758	0,651	0,77
Besoin informations sensorielles	0,830	0,701	0,89
Intangibilité perçue d'un ordinateur	0,803	0,710	0,86
Perception de la richesse du magasin B&M	0,811	0,659	0,83
Perception de la richesse du magasin en ligne	0,727	0,540	0,88
Niveau de confiance envers le magasin B&M	0,803	0,670	0,92
Niveau de confiance envers le magasin en ligne	0,772	0,612	0,79
Expérience magasin B&M	0,854	0,784	0,95
Expérience magasin en ligne	0,910	0,834	0,94
Motivation instrumentale	0,754	0,604	0,88
Motivation sociale	0,858	0,716	0,80
Risque perçu envers le magasin B&M	0,870	0,643	0,87
Risque perçu envers le magasin en ligne	0,780	0,677	0,78
Complexité perçue d'un ordinateur	0,863	0,764	0,84
Attitude envers le magasin B&M	0,784	0,620	0,91
Attitude envers le magasin en ligne	0,917	0,845	0,88
Attitude envers la marque Future Shop	0,951	0,906	0,79
Niveau d'implication envers l'achat d'un ordinateur	0,720	0,565	0,86
<b>Mesures d'ajustement du modèle</b>			
CFA pour besoins informationnels	$\chi^2 = 100,015$ ; $P=0,42$ ; $df = 98$ ; $\chi^2 / df = 1,021$ ; $\Delta$ Bentler-Bonett = 0,845; CFI = 0,996; IFI = 0,996; RMSEA = 0,02		
CFA pour richesse magasin en ligne	$\chi^2 = 94,085$ ; $P=0,07$ ; $df = 76$ ; $\chi^2 / df = 1,237$ ; $\Delta$ Bentler-Bonett = 0,882; CFI = 0,974; IFI = 0,975; RMSEA = 0,07		
CFA pour richesse magasin B&M	$\chi^2 = 64,857$ ; $P=0,22$ ; $df = 57$ ; $\chi^2 / df = 1,139$ ; $\Delta$ Bentler-Bonett = 0,891; CFI = 0,985; IFI = 0,985; RMSEA = 0,06		

## 5.6 Collecte de données finale<sup>13</sup>

Suite aux analyses du prétest #3, quelques améliorations mineures ont été apportées au questionnaire en ligne. Un nombre de 125 items a été utilisé pour réaliser la collecte de données finale. Nous avons utilisé la liste de distribution de quatre associations étudiantes, soit l'Association des étudiants de cycles supérieurs de Polytechnique (AECSP) (1700 membres), l'Association des étudiants de Polytechnique (AEP) (3900 membres), l'Association des étudiants de HEC Montréal (AEHEC) (3500 membres) et l'Association générale des étudiants de maîtrise ès sciences en gestion et du doctorat en administration (AGEMScPhD) (780 membres). Un courriel expliquant brièvement la recherche, présentant la possibilité de gagner un prix de 500\$ et invitant les étudiants à se rendre à l'adresse URL [www.rechercheuniversitaire.com](http://www.rechercheuniversitaire.com) a été envoyé à un total de 9980 étudiants. Un nombre de 809 répondants a participé à l'étude. Nos analyses ont été réalisées sur les données provenant des sujets qui avaient répondu à plus de 80% du questionnaire. Ainsi, nous pouvons établir la taille de l'échantillon à 749 répondants, ce qui correspond à un taux de réponse de 7,5%. Ce taux est légèrement supérieur aux taux généralement obtenus pour ce type de recherche. Les taux varient habituellement entre 1% et 5% (Dillman 1999). Ce résultat peut être expliqué par le tirage d'un prix relativement intéressant et par la volonté des étudiants de contribuer à la recherche d'un pair.

### 5.6.1 Statistiques descriptives

Une analyse des statistiques descriptives a été réalisée afin d'obtenir une évaluation de la tendance de l'échantillon pour les différents items et afin de vérifier la distribution des mesures. Aucune surprise n'a été observée pour ce qui est des tendances. Nous

---

<sup>13</sup> La présentation de l'outil de mesure se trouve à l'Annexe H

observons que les données correspondent à ce qui était anticipé selon les résultats présentés dans les recherches antérieures. Pour ce qui est de la distribution des données, selon les critères de *Skewness* et de *Kurtosis*, nous observons des distributions normales pour l'ensemble des variables à l'exception des items pref « high-fit » Web1, pref « low-fit » Web3, pref « high-fit » mag1 et pref « high-fit » mag3 qui ont respectivement des valeurs de *Kurtosis* de 3,235, 3,811, 5,264 et 3,668. Ces valeurs sont supérieures à 2.58 et représentent des distributions asymétriques (Hair, Anderson, Tatham et Black 1998). Bien qu'il ait été préférable d'avoir des distributions normales, nous avons retenu ces items pour les analyses suivantes.

Dans le but de contrôler l'effet d'ordre, deux questionnaires ont été développés et présenté aléatoirement aux répondants. Aucune différence significative n'a été observée entre les résultats provenant de ces questionnaires. Il n'y a donc aucun effet d'ordre.

#### 5.6.2 Analyse par composantes principales<sup>14</sup>

Afin de vérifier la structure psychométrique des construits, des analyses de composantes principales ont été réalisées sur les données (Hair, Anderson, Tatham et Black 1998). Les résultats sont cohérents avec la théorie. Pour toutes les mesures, tous les scores factoriels sont supérieurs à 0,7. De plus, la variance expliquée pour chacun des construits varie entre 60,7% et 94,6%. Ces résultats démontrent une structure psychométrique adéquate pour chacun des construits.

---

<sup>14</sup> Un tableau des résultats des analyses de composantes principales est présenté à l'Annexe I.

### 5.6.3 Fidélité

La fidélité des mesures a été vérifiée à l'aide d'une analyse des *alpha* de Cronbach. Comme nous pouvons l'observer au Tableau 5.4, les *alpha* varient entre 0,68 et 0,96. Ces résultats démontrent un bon niveau de fidélité pour chacun des construits. Une seule mesure, soit la préférence « low-fit » pour le magasin en ligne est inférieure au niveau satisfaisant de 0,70. Toutefois, cet *alpha* demeure plus élevé que le niveau acceptable de 0,60. De plus, la majorité des *alphas*, soit 19 *alphas* sur 23, ont des valeurs supérieures à 0,80, ce qui est considéré comme excellent (Hair, Anderson, Tatham et Black 1998). Aucun retrait d'item ne permet d'améliorer le niveau de cohérence interne des mesures. Par conséquent, les mesures présentent un bon niveau de fidélité.

### 5.6.4 Validité

Des analyses factorielles confirmatoires ont été réalisées à l'aide du logiciel EQS 6.1. La taille de notre échantillon (n=749) permet de réaliser des analyses sur des modèles plus complexes que durant les phases de prétests (Anderson et Gerbing 1988). Deux modèles ont donc été considérés, soit un modèle qui contient toutes les variables étudiées correspondant au modèle magasin en ligne et un autre pour le modèle magasin briques-et-mortier. Afin de vérifier la qualité de l'ajustement des modèles avec les données et ainsi vérifier l'unidimensionnalité des construits, nous avons observé les indices suivants :  $\chi^2$ , df,  $\chi^2/df$ ,  $\Delta$ Bentler-Bonett, CFI, IFI et le RMSEA. Comme nous pouvons le constater à la lecture du Tableau 5.4, tous les indices d'ajustement présentent des niveaux satisfaisants en fonction des critères reconnus dans la littérature (Byrne 2006). Les  $\chi^2/df$  (2,043 et 2,160) sont inférieurs à 3, les indices  $\Delta$ Bentler-Bonett (0,907 et 0,900), CFI (0,950 et 0,942), IFI (0,950 et 0,942) sont supérieurs à 0,90 et les RMSEA (0,040 et 0,042) sont inférieurs à 0,05. Par conséquent, nos données s'ajustent adéquatement aux modèles et l'unidimensionnalité des mesures est vérifiée.

La démarche proposée par Fornell et Larcker (1981) a été suivie afin de vérifier la validité convergente de nos mesures. Ainsi, une analyse des AVE a été réalisée. Un AVE supérieur à 0,50 permet de vérifier la validité convergente des mesures. Tel que présenté au Tableau 5.4, tous les AVE répondent à ce critère à l'exception des mesures préférences « high-fit » et « low-fit » pour le magasin en ligne (0,45 et 0,41). Cependant, dans le cas de nouvelles mesures, Zhou, Yim et Tse (2005) et Menguc et Auh (2006) indiquent qu'un AVE supérieur à 0,40 est acceptable. Par conséquent, puisque ces deux mesures ont été développées pour la réalisation de cette recherche et sont donc de nouvelles mesures qui n'ont jamais fait l'objet de validation empirique et puisque que le niveau de cohérence interne est à un niveau adéquat ( $\alpha = 0,71$  et  $0,68 > 0,60$  et des scores factoriels moyens de  $0,666$  et  $0,637 > 0,600$ ), nous pouvons conclure que ces mesures, tout comme l'ensemble des autres mesures, possèdent un niveau adéquat de validité convergente.



Tableau 5.4: Analyse factorielle confirmatoire

Modèle magasin en ligne					Modèle magasin briques-et-mortier				
Items	Factoriel	R <sup>2</sup>	AVE	$\alpha$	Items	Factoriel	R <sup>2</sup>	AVE	$\alpha$
Pref "high-fit" Web 1	0,703	0,495	0,45	0,71	Pref "low-fit" mag 1	0,901	0,812	0,6317	0,83
Pref "high-fit" Web 2	0,734	0,539			Pref "low-fit" mag 2	0,798	0,637		
Pref "high-fit" Web 3	0,562	0,316			Pref "low-fit" mag 3	0,668	0,446		
Pref "low-fit" Web 1	0,659	0,434	0,407	0,68	Pref "high-fit" mag 1	0,661	0,437	0,602	0,77
Pref "low-fit" Web 2	0,597	0,357			Pref "high-fit" mag 2	0,854	0,73		
Pref "low-fit" Web 3	0,655	0,43			Pref "high fit" mag 3	0,799	0,639		
Pref trans Web 1	0,95	0,902	0,9	0,94	Pref trans mag 1	0,887	0,786	0,8565	0,91
Pref trans Web 2	0,948	0,898			Pref trans mag 2	0,963	0,927		
Bes_info sensorielle 1	0,752	0,566	0,605	0,79	Bes_info sensorielle 1	0,755	0,57	0,6077	0,79
Bes_info sensorielle 2	0,914	0,836			Bes_info sensorielle 2	0,919	0,845		
Bes_info sensorielle 3	0,642	0,413			Bes_info sensorielle 3	0,639	0,408		
Bes_info non-sensorielle 1	0,544	0,296	0,621	0,86	Bes_info non-sensorielle 1	0,551	0,303	0,626	0,86
Bes_info non-sensorielle 2	0,821	0,674			Bes_info non-sensorielle 2	0,827	0,684		
Bes_info non-sensorielle 3	0,862	0,743			Bes_info non-sensorielle 3	0,861	0,741		
Bes_info non-sensorielle 4	0,878	0,771			Bes_info non-sensorielle 4	0,87	0,756		
Rich_Web 1	0,851	0,724	0,572	0,85	Rich_mag 1	0,825	0,68	0,6323	0,87
Rich_Web 2	0,9	0,809			Rich_mag 2	0,915	0,838		
Rich_Web 3	0,594	0,353			Rich_mag 3	0,716	0,512		
Rich_Web 4	0,635	0,403			Rich_mag 4	0,706	0,499		
Confiance Web 1	0,827	0,684	0,744	0,91	Confiance mag 1	0,787	0,62	0,5718	0,84
Confiance Web 2	0,869	0,754			Confiance mag 2	0,63	0,397		
Confiance Web 3	0,833	0,693			Confiance mag 3	0,738	0,545		
Confiance Web 4	0,919	0,845			Confiance mag 4	0,852	0,725		
Exp_Web 1	0,886	0,784	0,862	0,96	Exp_mag 1	0,897	0,804	0,8425	0,94
Exp_Web 2	0,963	0,928			Exp_mag 2	0,976	0,952		
Exp_Web 3	0,92	0,847			Exp_mag 3	0,912	0,832		
Exp_Web 4	0,942	0,888			Exp_mag 4	0,884	0,782		
Intangibilité 1	0,959	0,919	0,889	0,96	Intangibilité 1	0,958	0,917	0,8937	0,96
Intangibilité 2	0,977	0,954			Intangibilité 2	0,978	0,956		
Intangibilité 3	0,891	0,794			Intangibilité 3	0,899	0,808		
Motiv_inst 1	0,901	0,812	0,747	0,9	Motiv_inst 1	0,902	0,813	0,746	0,9
Motiv_inst 2	0,814	0,662			Motiv_inst 2	0,82	0,673		
Motiv_inst 3	0,876	0,767			Motiv_inst 3	0,867	0,752		
Motiv_soc 1	0,668	0,446	0,637	0,84	Motiv_soc 1	0,671	0,451	0,632	0,84
Motiv_soc 2	0,799	0,639			Motiv_soc 2	0,808	0,652		
Motiv_soc 3	0,909	0,827			Motiv_soc 3	0,89	0,793		
Risque_Web 1	0,732	0,535	0,571	0,85	Risque_mag 1	0,798	0,637	0,6045	0,85
Risque_Web 2	0,85	0,722			Risque_mag 2	0,869	0,755		
Risque_Web 3	0,776	0,603			Risque_mag 3	0,733	0,537		
Risque_Web 4	0,652	0,425			Risque_mag 4	0,699	0,489		
Complexité 1	0,997	0,995	0,618	0,84	Complexité 1	0,981	0,962	0,7203	0,84
Complexité 2	0,723	0,522			Complexité 2	0,732	0,535		
Complexité 3	0,58	0,336			Complexité 3	0,815	0,664		
Att_Web 1	0,763	0,582	0,734	0,89	Att_mag 1	0,834	0,696	0,737	0,9
Att_Web 2	0,927	0,86			Att_mag 2	0,901	0,811		
Att_Web 3	0,872	0,76			Att_mag 3	0,839	0,704		
Implication 1	0,633	0,4	0,524	0,89	Implication 1	0,661	0,437	0,5387	0,89
Implication 2	0,669	0,447			Implication 2	0,698	0,487		
Implication 3	0,88	0,775			Implication 3	0,881	0,776		
Implication 4	0,881	0,777			Implication 4	0,877	0,77		
Implication 5	0,708	0,502			Implication 5	0,704	0,496		
Implication 6	0,49	0,24			Implication 6	0,516	0,266		
<b>Mesures d'ajustement du modèle</b>					<b>Mesures d'ajustement du modèle</b>				
$\chi^2 = 2430,021$ ( $P < 0,000$ ) ; $df = 1189$ ; $\chi^2 / df = 2,043$ ; $\Delta$ Bentler-Bonett = 0,907 ; CFI = 0,950 ; IFI = 950 ; RMSEA = ,040					$\chi^2 = 2566,754$ ( $P < 0,000$ ) ; $df = 1188$ ; $\chi^2 / df = 2,160$ ; $\Delta$ Bentler-Bonett = 0,900 ; CFI = 0,942 ; IFI = 0,942 ; RMSEA = 0,42				

Afin de vérifier la validité discriminante des mesures, nous avons utilisé la procédure proposée par Anderson et Gerbing (1988). Ainsi, nous avons comparé deux à deux les modèles d'analyse factorielle confirmatoire non-contraints ( $\phi$  estimé) et contraints ( $\phi=1$ ) pour tous les construits. Comme nous pouvons l'observer à la lecture des annexes J et K, la valeur des  $\chi^2$  est significativement moindre dans tous les modèles non-contraints que contraints. Par conséquent, les résultats présentent un niveau de validité discriminante adéquat pour toutes les mesures.

## **CHAPITRE 6: ANALYSE DES RÉSULTATS**

### **6.1 Statistiques descriptives**

#### **6.1.1 Échantillon**

Tel qu'anticipé, la composition de l'échantillon est relativement homogène et à l'image de la population étudiante (voir Tableau 6.1). En effet, sur les 749 questionnaires complétés et retenus pour les analyses, 58,1% des répondants sont âgés entre 18 et 25 ans, 29,4% entre 26 et 35 ans et 12,5% ont 36 ans ou plus. 78% des répondants disent avoir des études universitaires (48% au 1er cycle et 30% aux cycles supérieurs), 14,6%, des études collégiales, 3,1%, moins que des études au niveau collégial et 5,6% n'ont pas répondu. 53,8% sont des femmes, 43,3%, des hommes et 2,9% n'ont pas répondu. 54,2% ont un revenu inférieur à 20 000\$, 24,7% ont un revenu entre 20 001\$ et 40 000\$, 12,1% ont un revenu entre 40 001\$ et 60 000\$, 4,9% gagnent plus de 60 000\$ et 4% n'ont pas répondu. 85,3% des répondants ont déjà acheté au moins un ordinateur (36,3% en ont acheté un seul, 49%, deux ou trois, et 5,4%, plus de trois), tandis que 6,3% n'ont jamais acheté d'ordinateur et 3,1% n'ont pas répondu. Finalement, 54,4% disent utiliser régulièrement Internet dans leur processus de consommation, 33,3% disent l'utiliser modérément, 8,7% l'utilisent rarement ou jamais et 3,6% n'ont pas répondu.

Tableau 6.1: Profil de l'échantillon

18 et 25 ans	58,1%
26 et 35 ans	28,4%
36 ans ou plus	12,3%
NRP	1,2%
Études universitaires	78%
1 <sup>er</sup> cycle	48%
cycles supérieurs	30%
Études collégiales	14,6%
Moins que des études au niveau collégial	3,1%
NRP	5,6%
Femmes	53,8%
Hommes	43,3%
NRP	2,9%
Revenu inférieur à 20 000\$,	54,2%
Entre 20 001\$ et 40 000\$,	24,7%
Entre 40 001\$ et 60 000\$,	12,1%
Plus de 60 000\$	4,9%
NRP	4%
Ont déjà acheté au moins un	85,3%
un seul,	36,3%
deux ou trois,	49%,
plus de trois	5,4%
N'ont jamais acheté d'ordinateur	6,3%
NRP	3,1%
Utilise régulièrement Internet	54,4%
Utilise modérément Internet	33,3%
Utilise rarement ou jamais Internet	8,7%
NRP	3,6%

### 6.1.2 Construits

Il est pertinent de porter un regard sur l'analyse des statistiques descriptives au sujet des construits qui font l'objet de cette recherche avant de procéder aux tests des hypothèses. Cette démarche permet de prendre le pouls de notre échantillon et d'avoir une meilleure compréhension des résultats obtenus. Les Tableaux 6.2 et 6.3 présentent les matrices de corrélations, la moyenne et l'écart type pour les variables du modèle du magasin en ligne

et du modèle du magasin briques et mortier. La section qui suit présente quelques observations suite à l'analyse de ces tableaux.

Tableau 6.2: Matrices de corrélation – Modèle magasin en ligne

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1 Expérience avec mag. en ligne	1,00								
2 Attitude envers le mag. en ligne	0,36****	1,00							
3 Confiance mag. en ligne	0,51****	0,38****	1,00						
4 Risque mag. en ligne	-0,26****	-0,26****	-0,44****	1,00					
5 Préf. rech. infos non-sensorielles	0,40****	0,33****	0,37****	-0,28****	1,00				
6 Préf. rech. infos sensorielles	0,05	0,13***	0,05	-0,01	0,08**	1,00			
7 Préf. transaction mag. en ligne	0,37****	0,25****	0,46****	-0,42****	0,34****	0,25****	1,00		
8 Richesse mag. en ligne	0,17****	0,19****	0,07*	-0,03	0,07*	0,33****	0,20****	1,00	
9 Niveau d'implication ordinateur	0,33****	0,21****	0,20****	-0,16****	0,23****	0,15****	0,18****	0,17****	1,00
10 Complexité ordinateur	0,46****	0,25****	0,27****	-0,19****	0,26****	0,01	0,18****	0,10****	0,23****
11 Intangibilité ordinateur	0,54****	0,23****	0,33****	-0,16****	0,28****	0,06*	0,24****	0,06*	0,25****
12 Motivation sociale	-0,24****	-0,10***	-0,29****	0,29****	-0,21****	-0,09****	-0,49****	-0,02	0,06
13 Motivation instrumentale	0,21****	0,11***	0,16****	-0,14****	0,20****	-0,19****	0,01	-0,06	0,25****
14 Besoin infos non-sensorielles	0,26****	0,17****	0,16****	-0,14****	0,22****	0,01	0,19****	0,12***	0,28****
15 Besoin infos prix	0,04	0,10***	0,12***	-0,07*	0,06*	-0,09****	0,12***	-0,05	-0,01
16 Besoin infos sensorielles	-0,25****	-0,09***	-0,30****	0,27****	-0,19****	-0,07**	-0,44****	-0,02	0,05
17 Attitude marque Future Shop	0,01	0,33****	0,06*	0,02	-0,01	0,05	-0,07**	0,07**	0,17****
<b>Moyenne</b>	5,71	4,71	5,12	3,34	5,84	2,22	3,68	3,21	5,36
<b>Écart-type</b>	0,05	0,04	0,05	0,04	0,05	0,05	0,08	0,05	0,04
	10	11	12	13	14	15	16	17	
1 Expérience avec mag. en ligne									
2 Attitude envers le mag. en ligne									
3 Confiance mag. en ligne									
4 Risque mag. en ligne									
5 Préf. rech. infos non-sensorielles									
6 Préf. rech. infos sensorielles									
7 Préf. transaction mag. en ligne									
8 Richesse mag. en ligne									
9 Niveau d'implication ordinateur									
10 Complexité ordinateur	1,00								
11 Intangibilité ordinateur	0,31****	1,00							
12 Motivation sociale	-0,10***	-0,22****	1,00						
13 Motivation instrumentale	0,14****	0,17****	0,07*	1,00					
14 Besoin infos non-sensorielles	0,21****	0,24****	-0,04	0,34****	1,00				
15 Besoin infos prix	-0,01	0,01	-0,05	0,25****	0,09***	1,00			
16 Besoin infos sensorielles	-0,08**	-0,24****	0,82****	0,02	-0,03	-0,04	1,00		
17 Attitude marque Future Shop	0,03	0,02	0,12***	0,02	-0,01	0,10***	0,11***	1,00	
<b>Moyenne</b>	4,94	5,74	4,72	6,47	5,68	5,73	4,36	4,47	
<b>Écart-type</b>	0,05	0,05	0,06	0,03	0,04	0,04	0,06	0,05	

\* p&lt;0,10, \*\* p&lt;0,05, \*\*\* p&lt;0,01, \*\*\*\* p&lt;0,001

Tableau 6.3: Matrices de corrélation – Modèle magasin briques et mortier

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1 Expérience avec mag. B&M	1,00								
2 Attitude envers le mag. B&M	0,33****	1,00							
3 Confiance mag. B&M	0,43****	0,40****	1,00						
4 Risque mag. B&M	-0,20****	-0,29****	-0,25****	1,00					
5 Préf. rech. infos non-sensorielles	0,00	0,17****	-0,01	-0,13****	1,00				
6 Préf. rech. infos sensorielles	0,21****	0,14****	0,17****	-0,08**	0,08**	1,00			
7 Préf. transaction mag. B&M	0,13****	0,28****	0,06*	-0,23****	0,33****	0,32****	1,00		
8 Richesse mag. B&M	0,37****	0,34****	0,39****	-0,18****	0,10***	0,36****	0,26****	1,00	
9 Niveau d'implication ordinateur	0,10***	0,13***	0,10***	-0,03	-0,14****	-0,08**	-0,03	-0,02	1,00
10 Complexité ordinateur	0,20****	0,06*	0,16****	0,07*	-0,23****	0,00	-0,13***	0,03	0,23****
11 Intangibilité ordinateur	0,29****	-0,01	0,21****	-0,03	-0,23****	-0,06	-0,16****	0,00	0,25****
12 Motivation sociale	0,05	0,19****	-0,01	-0,12***	0,29****	0,23****	0,51****	0,13****	0,060
13 Motivation instrumentale	0,24****	0,07*	0,21****	-0,03	-0,12***	0,23****	0,08**	0,25****	0,26****
14 Besoin infos non-sensorielles	0,08**	-0,01	0,05	-0,03	-0,12***	-0,02	-0,09**	0,06	0,28****
15 Besoin infos prix	0,07*	0,06	0,11***	-0,04	-0,01	0,18****	-0,01	0,15****	0,00
16 Besoin infos sensorielles	0,01	0,21****	-0,06	-0,13***	0,28****	0,23****	0,47****	0,12***	0,05
17 Attitude marque Future Shop	0,17****	0,50****	0,28****	-0,16****	0,10***	0,07*	0,19****	0,20****	0,17****
<b>Moyenne</b>	5,78	4,77	5,47	3,43	3,25	5,99	5,6	5,6	5,36
<b>Écart-type</b>	0,04	0,05	0,04	0,04	0,07	0,05	0,06	0,04	0,04
	10	11	12	13	14	15	16	17	
1 Expérience avec mag. B&M									
2 Attitude envers le mag. B&M									
3 Confiance mag. B&M									
4 Risque mag. B&M									
5 Préf. rech. infos non-sensorielles									
6 Préf. rech. infos sensorielles									
7 Préf. transaction mag. B&M									
8 Richesse mag. B&M									
9 Niveau d'implication ordinateur									
10 Complexité ordinateur	1,00								
11 Intangibilité ordinateur	0,31****	1,00							
12 Motivation sociale	-0,10***	-0,22****	1,00						
13 Motivation instrumentale	0,14****	0,17****	0,07*	1,00					
14 Besoin infos non-sensorielles	0,21****	0,24****	-0,04	0,34****	1,00				
15 Besoin infos prix	-0,01	0,00	-0,05	0,25****	0,09***	1,00			
16 Besoin infos sensorielles	-0,08**	-0,24****	0,82****	0,02	-0,03	-0,04	1,00		
17 Attitude marque Future Shop	0,03	0,02	0,12***	0,02	-0,01	0,10***	0,11***	1,00	
<b>Moyenne</b>	4,94	5,74	4,72	6,47	5,68	5,73	4,36	4,47	
<b>Écart-type</b>	0,05	0,05	0,06	0,03	0,04	0,04	0,06	0,05	

\* p&lt;0, 10, \*\* p&lt;0,05, \*\*\* p&lt;0,01, \*\*\*\* p&lt;0,001

En premier lieu, nous constatons que les résultats d'analyse des statistiques descriptives sont cohérents avec la théorie (voir Tableau 6.4). En effet, concernant le modèle rattaché au magasin en ligne, nous observons que la moyenne relative à la préférence du consommateur pour la recherche d'informations non-sensorielles (c.-à-d. correspond à une situation de forte adéquation) est plus élevée que celle de la préférence pour la recherche d'information sensorielle (c.-à-d. correspond à une situation de faible adéquation) (5,84 vs 2,22). De plus, concernant le modèle rattaché au magasin briques et mortier, nous observons que la moyenne relative à la préférence du consommateur pour la recherche d'informations sensorielles (c.-à-d. correspond à une situation de forte adéquation) est plus élevée que celle pour la préférence pour la recherche d'informations non-sensorielles (c.-à-d. correspond à une situation de faible adéquation) (5,99 vs 3,25). De plus, il est intéressant de souligner que les différences entre les moyennes sont considérables. En effet, dans le cas du magasin en ligne, l'écart entre ces moyennes est de 3,62 et, dans le cas du magasin briques et mortier, elle est de 2,74. Ce résultat indique que les situations de forte adéquation sont nettement préférées aux situations de faible adéquation dans le choix du canal).

Notons également que la richesse perçue du magasin briques et mortier (5,60) est nettement supérieure à celle du magasin en ligne (3,21). Ce résultat est cohérent avec les études relatives à la richesse du média.

De plus, sachant que 85,3% des répondants ont déjà fait l'achat d'au moins un ordinateur, il n'est pas surprenant de constater que, en moyenne, les répondants ont une motivation instrumentale (6,47) très élevée qui est nettement plus importante que leur motivation sociale (4,72). Nous pouvons expliquer ce résultat par un phénomène d'apprentissage. En effet, les répondants ont acquis une certaine expérience dans le processus d'achat d'un ordinateur et ont de meilleures connaissances sur le produit. Par conséquent, ils ont une meilleure connaissance des informations qui sont nécessaires pour prendre une décision d'achat et pour comparer les offres. Ce processus repose



d'avantage sur la recherche d'informations non-sensorielles. Dans le même ordre d'idées, il n'est pas surprenant de constater que, en moyenne, l'importance accordée aux informations non-sensorielles par les répondants est plus élevée (5,68) que celle accordée aux informations sensorielles (4,36).

Il est également pertinent de souligner que les répondants de cette étude préfèrent en moyenne faire l'achat d'un ordinateur en magasin plutôt qu'en ligne (5,6 vs 3,7). Également, leur niveau de confiance envers le magasin briques et mortier (5,47) ainsi qu'envers le magasin en ligne (5,12) est relativement élevé et, malgré un niveau de confiance plus grand envers le magasin briques et mortier, l'écart entre les deux types de magasins demeure relativement faible (0,35). Il en est de même pour la perception du risque envers le canal. Ainsi, les répondants perçoivent le risque de magasiner dans un magasin briques et mortier comme étant modérément faible et sensiblement équivalent à celui de magasiner en ligne (3,34 vs 3,43). Bien que ces résultats puissent être attribués à la composition de l'échantillon, ils n'en demeurent pas moins intéressants, car ils sont contradictoires à la croyance populaire qui veut que le magasin en ligne soit définitivement perçu comme étant plus risqué que le magasin briques et mortier et donc comme étant un canal dans lequel les consommateurs ont moins confiance.

Ces résultats peuvent être également expliqués par le fait que les répondants ont un niveau d'expérience avec le magasin en ligne et avec le magasin briques et mortier relativement élevé (5,71 vs 5,78) et qui est sensiblement identique pour les deux canaux. Aussi, le fait que l'attitude envers ces deux canaux soit également sensiblement équivalente peut influencer ce résultat. En effet, la moyenne pour l'attitude envers le magasin briques et mortier est de 4,77 et celle pour le magasin en ligne est de 4,71.

Finalement, il est intéressant de noter que les répondants perçoivent l'ordinateur comme étant un produit plutôt intangible (5,74), modérément complexe (4,94) et pour lequel ils

ont plutôt un haut niveau d'implication (5,36). De plus, l'attitude envers le détaillant est en moyenne positive, mais demeure près du point central (4,47).

Tableau 6.4: Moyennes des concepts

	Modèle magasin en ligne	Modèle magasin B&M	<i>p</i>
Expérience avec le canal	5,71	5,78	ns
Attitude envers le canal	4,71	4,77	ns
Confiance envers le canal	5,12	5,47	****
Risque perçu envers le canal	3,34	3,43	*
Préf. rech. infos non-sensorielles	5,84	3,25	****
Préf. rech. infos sensorielles	2,22	5,99	****
Préf. transaction	3,68	5,6	****
Richesse canal	3,21	5,6	****

\*  $p < 0,10$ , \*\*  $p < 0,05$ , \*\*\*  $p < 0,01$ , \*\*\*\*  $p < 0,001$

Niveau d'implication ordinateur	5,36
Complexité ordinateur	4,94
Intangibilité ordinateur	5,74
Motivation sociale	4,72
Motivation instrumentale	6,47
Besoin infos non-sensorielles	5,68
Besoin infos prix	5,73
Besoin infos sensorielles	4,36
Attitude envers le détaillant	4,47

## 6.2 Tests des hypothèses

Afin de tester les hypothèses, nous avons réalisé des analyses par modèles d'équations structurelles à l'aide du logiciel EQS 6.1 en suivant la démarche proposée par Byrne (2006) sur le modèle qui contient toutes les variables présentées dans le cadre conceptuel

proposé. Suite à une analyse approfondie, nous devons conclure qu'il n'est pas possible de trouver de modèle qui s'ajuste bien aux données. Comme nous pouvons le constater à la lecture de l'Annexe L, les indices d'ajustement des modèles ne répondent pas aux critères souhaitables afin de poursuivre nos analyses et de tester les hypothèses avec ces modèles. En effet, le modèle pour le magasin en ligne obtient un  $\chi^2/df$  de 3,72, un  $\Delta$ Bentler-Bonett de 0,773, un CFI de 0,822, un IFI de 0,823, un GFI de 0,786, un AGFI de 0,755 et un RMSEA de 0,067. Les indices d'ajustement pour le modèle du magasin briques et mortier respectent encore moins les normes souhaitables : le  $\chi^2/df$  est de 4,34, le  $\Delta$ Bentler-Bonett de 0,739, le CFI de 0,785, le IFI de 0,786, le GFI de 0,786, le AGFI de 0,756 et le RMSEA de 0,074.

Deux principales raisons expliquent ce résultat. Premièrement, le modèle théorique étudié est très complexe. Il possède un nombre élevé de paramètres, de variables et de relations qui fait en sorte qu'il est difficile de faire converger les données vers un modèle qui s'ajuste aux données de manière acceptable. Deuxièmement, nos analyses mettent en évidence que la complexité rattachée à l'opérationnalisation de la mesure adéquation et aux différentes opérations mathématiques pour calculer sa valeur (calcul de la moyenne, différence et valeur absolue) génère du bruit qui influence négativement les indices d'ajustement. Par conséquent, il est inadéquat de poursuivre les analyses sur ce modèle. Nous avons donc opté pour une autre approche. D'abord, puisque la mesure « adéquation » est construite à partir des mesures perception de la nature des informations présentées par le canal et nature des besoins informationnels, il est possible de scinder ce modèle en deux modèles dissociés. Ces deux modèles sont présentés aux Figures 6.1 et 6.2. Le premier modèle correspond à la partie droite du cadre conceptuel et teste les hypothèses 1, 2 et 13. Le deuxième modèle correspond à la partie gauche du cadre conceptuel et teste les hypothèses 3 à 12. La section qui suit présente les résultats de ces analyses.

### 6.2.1 Modèle #1 - Test des hypothèses 1, 2 et 13

La Figure 6.1 présente le modèle qui fait l'objet des analyses de cette section. Afin de tester les hypothèses 1, 2 et 13, nous avons réalisé des analyses par modèles d'équations structurelles en suivant la procédure présentée par Byrne (2006). Les indices de mesure d'ajustement des modèles permettent de conclure à des modèles satisfaisants. Ainsi, pour le modèle rattaché au magasin en ligne, le  $\chi^2/df$  est de 1,48, le  $\Delta$ Bentler-Bonett de 0,969, le CFI de 0,989, le IFI de 0,990, le GFI de 0,984, le AGFI de 0,958 et le RMSEA de 0,027, et, pour le modèle rattaché au magasin briques et mortier, le  $\chi^2/df$  est de 1,67, le  $\Delta$ Bentler-Bonett de 0,969, le CFI de 0,987, le IFI de 0,988, le GFI de 0,987, le AGFI de 0,954 et le RMSEA de 0,032.

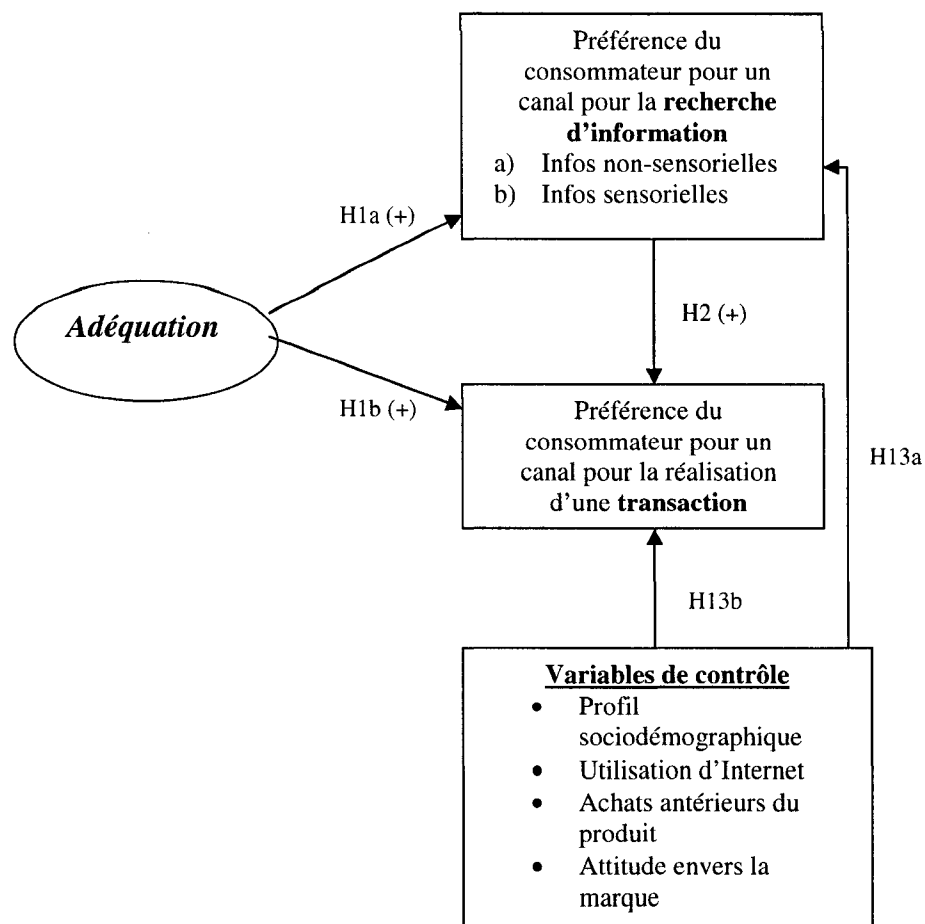


Figure 6.1: Modèle #1- test des hypothèses 1, 2 et 13

Afin de tester H1, nous devons observer l'ensemble des relations entre les différentes mesures de préférence du consommateur et celles du niveau d'adéquation. Tel que présenté au chapitre 5, afin de raffiner l'analyse pour les mesures de préférences, nous avons séparé la mesure de la préférence du consommateur pour trois types de tâches, soit la recherche d'informations non-sensorielles, la recherche d'informations sensorielles et la réalisation d'une transaction. Rappelons que la mesure adéquation correspond au niveau d'adéquation entre la nature des besoins informationnels et la perception de la nature des informations présentées par le canal. Dans cette logique, nous avons

considéré le niveau d'adéquation pour trois types d'informations, soit le niveau d'adéquation en fonction des besoins d'informations non-sensorielles, des besoins d'informations sensorielles et des besoins d'informations pour le prix. Ces contextes correspondent à ceux où, théoriquement, l'adéquation est forte et où elle est faible. De plus, comme Degeratu, Rangaswamy et Wu (2000) l'observent, l'information relative au prix doit être considérée comme un type d'information particulier. En effet, même si, *a priori*, nous pouvons croire qu'il s'agit d'une information de nature non-sensorielle, ces chercheurs ont observé que cette variable réagit différemment. Par conséquent, nous avons traité séparément cette variable afin de respecter cette observation. En somme, afin de tester H1, six relations relatives à l'analyse de la préférence pour la recherche d'information (H1a) et trois relations relatives à la préférence pour une transaction (H1b) doivent être analysées pour le modèle du magasin en ligne. Il en est de même pour le modèle du magasin briques et mortier.

**L'hypothèse 1** propose que la relation entre la préférence d'un consommateur pour un canal pour la réalisation de tâches relatives à la recherche d'informations et pour la réalisation d'une transaction est significativement reliée à sa perception du niveau d'adéquation entre la nature des informations présentées sur un canal et la nature de ses besoins informationnels. Comme nous pouvons le remarquer aux Tableaux 6.5 et 6.6, sur les 18 relations observées, nous constatons que cette relation est significative pour les 12 observations par rapport aux tâches de recherche d'informations et pour 4 des 6 observations par rapport à la tâche réalisation d'une transaction. **Ces résultats supportent H1a et H1b**, sauf lorsque la mesure d'adéquation est faite en fonction de l'importance accordée aux informations non-sensorielles. Afin de mieux comprendre ces résultats, voici l'analyse et l'interprétation des résultats.

Tableau 6.5: Résultats - test des hypothèses 1, 2 et 13 pour le modèle magasin en ligne

Variables		Beta T-Value		P	R <sup>2</sup>
Niveau de préférence pour le magasin en ligne pour recherche d'informations non-sensorielles (forte adéquation)	« Fit » infos non-sensorielles (H1a)	0,15	2,62	***	0,221
	« Fit » infos sensorielles (H1a)	0,07	1,45	*	
	« Fit » infos prix (H1a)	0,09	1,66	**	
	Âge (H13a)	-0,14	-3,04	***	
	Revenu (H13a)	0,00	-0,01	NS	
	Expérience achat ordinateur (H13a)	0,09	1,91	**	
	Utilisation générale Internet (H13a)	0,33	6,41	****	
	Attitude envers le détaillant (H13a)	0,01	0,21	NS	
	Sexe (H13a)	0,02	0,45	NS	
Niveau de préférence pour le magasin en ligne pour recherche d'informations sensorielles (faible adéquation)	Niveau scolarité (H13a)	0,11	2,49	***	0,207
	« Fit » infos non-sensorielles (H1a)	-0,24	-3,73	****	
	« Fit » infos sensorielles (H1a)	-0,07	-1,44	*	
	« Fit » infos prix (H1a)	-0,15	-2,37	***	
	Âge (H13a)	0,17	3,31	****	
	Revenu (H13a)	-0,02	-0,50	NS	
	Expérience achat ordinateur (H13a)	0,11	2,11	**	
	Utilisation générale Internet (H13a)	0,13	2,51	***	
	Attitude envers le détaillant (H13a)	0,03	0,72	NS	
Niveau de préférence pour le magasin en ligne pour réalisation d'une transaction	Sexe (H13a)	0,11	2,21	**	0,503
	Niveau scolarité (H13a)	0,03	0,65	NS	
	« Fit » infos non-sensorielles (H1b)	-0,03	-0,59	NS	
	« Fit » infos sensorielles (H1b)	-0,17	-5,36	****	
	« Fit » infos prix (H1b)	-0,12	-2,84	***	
	Préf. infos non-sensorielles (H2)	0,15	3,50	****	
	Préf. infos sensorielles (H2)	0,22	4,46	****	
	Âge (H13b)	-0,02	-0,51	NS	
	Revenu (H13b)	0,06	1,81	**	
	Expérience achat ordinateur (H13b)	-0,04	-1,11	NS	
	Utilisation générale Internet (H13b)	0,48	12,98	****	
	Attitude envers le détaillant (H13b)	-0,08	-2,62	***	
		Sexe (H13b)	0,11	3,47	****
		Niveau scolarité (H13b)	0,06	2,06	**

$\chi^2 = 97,428$  (P=0,007) ; df = 66;  $\chi^2 / df = 1,48$ ;  $\Delta$ Bentler-Bonett = 0,969

CFI = 0,989; IFI = 0,990; GFI = 0,984; AGFI = 0,958; RMSEA = 0,027

\* p<0, 10, \*\* p<0,05, \*\*\* p<0,01, \*\*\*\* p<0,001

Tableau 6.6: Résultats - test des hypothèses 1, 2 et 13 pour le modèle magasin briques et mortier

Variables		Beta	T-Value	P	R <sup>2</sup>
Niveau de préférence pour le magasin b&m pour recherche d'informations non-sensorielles (faible adéquation)	« Fit » infos non-sensorielles (H1a)	-0,10	-2,14	**	0,169
	« Fit » infos sensorielles (H1a)	-0,19	-4,45	****	
	« Fit » infos prix (H1a)	-0,06	-1,28	*	
	Âge (H13a)	0,09	2,24	**	
	Revenu (H13a)	0,03	0,68	NS	
	Expérience achat ordinateur (H13a)	-0,03	-0,71	NS	
	Utilisation générale Internet (H13a)	-0,25	-5,68	****	
	Attitude envers le détaillant (H13a)	0,04	1,04	NS	
	Sexe (H13a)	-0,08	-1,95	**	
Niveau scolarité (H13a)	0,00	-0,72	NS		
Niveau de préférence pour le magasin b&m pour recherche d'informations sensorielles (forte adéquation)	« Fit » infos non-sensorielles (H1a)	0,11	2,01	**	0,305
	« Fit » infos sensorielles (H1a)	0,15	2,95	***	
	« Fit » infos prix (H1a)	0,26	4,10	****	
	Âge (H13a)	-0,11	-2,22	**	
	Revenu (H13a)	0,01	0,29	NS	
	Expérience achat ordinateur (H13a)	-0,08	-1,57	*	
	Utilisation générale Internet (H13a)	-0,17	-3,35	****	
	Attitude envers le détaillant (H13a)	0,05	1,18	NS	
	Sexe (H13a)	-0,11	-2,16	***	
Niveau scolarité (H13a)	0,03	-0,66	NS		
Niveau de préférence pour le magasin b&m pour réalisation d'une transaction	« Fit » infos non-sensorielles (H1b)	0,01	0,34	NS	0,385
	« Fit » infos sensorielles (H1b)	0,20	5,38	****	
	« Fit » infos prix (H1b)	0,06	1,40	*	
	Préf. infos non-sensorielles (H2)	0,13	3,34	****	
	Préf. infos sensorielles (H2)	0,20	3,44	****	
	Âge (H13b)	-0,04	-1,23	NS	
	Revenu (H13b)	-0,02	-0,42	NS	
	Expérience achat ordinateur (H13b)	-0,04	-1,14	NS	
	Utilisation générale Internet (H13b)	-0,29	-7,58	****	
	Attitude envers le détaillant (H13b)	0,13	4,05	****	
	Sexe (H13b)	-0,04	-1,04	NS	
	Niveau scolarité (H13b)	-0,03	-0,89	NS	
	$\chi^2 = 106,889$ (P=0,000) ; df = 64; $\chi^2 / df = 1,67$ ; $\Delta$ Bentler-Bonett = 0,969 CFI = 0,987; IFI = 0,988; GFI = 0,983; AGFI = 0,954; RMSEA = 0,032				



Le niveau de préférence du consommateur **pour le magasin en ligne** lors de la **recherche d'informations** est significativement relié à sa perception d'adéquation entre ses besoins informationnels et sa perception de la nature des informations présentées par le magasin en ligne. En effet, comme nous pouvons le constater à la lecture des Tableaux 6.5 et 6.6, pour la **recherche d'informations non-sensorielles**, les relations entre le niveau de préférence et le niveau d'adéquation mesurée en fonction de l'importance accordée aux informations non-sensorielles, de l'importance accordée aux informations sensorielles et de l'importance accordée au prix sont significatives et positives. De plus, pour la **recherche d'informations sensorielles**, les relations entre le niveau de préférence et le niveau d'adéquation mesurée en fonction de l'importance accordée aux informations non-sensorielles, de l'importance accordée aux informations sensorielles et de l'importance accordée au prix sont significatives et négatives. Globalement, ces résultats sont cohérents avec la théorie et indiquent que le magasin en ligne est perçu par les répondants comme étant préférable pour la recherche d'informations de nature non-sensorielle et relatives au prix et peu préférable pour obtenir des informations de nature sensorielle. De plus, pour **la réalisation d'une transaction**, la relation entre le niveau de préférence et l'adéquation mesurée par l'importance accordée aux informations non-sensorielles est non-significative. Les relations avec l'adéquation mesurée par l'importance accordée aux informations sensorielles et aux informations sur le prix sont négatives et significatives. Ces résultats indiquent que les répondants perçoivent le magasin en ligne comme étant peu préférable pour la réalisation d'une transaction d'achat d'un ordinateur.

D'autre part, le niveau de préférence du consommateur **pour le magasin briques et mortier** afin de faire de la **recherche d'informations** est également significativement relié à sa perception d'adéquation entre ses besoins informationnels et sa perception de la nature des informations présentées sur le magasin en ligne. En effet, nous pouvons constater à la lecture des Tableaux 6.5 et 6.6 que, **pour la recherche d'informations non-sensorielles**, les relations entre le niveau de préférence et le niveau d'adéquation

mesurée en fonction de l'importance accordée aux informations non-sensorielles, de l'importance accordée aux informations sensorielles et de l'importance accordée au prix sont significatives et négatives. De plus, **pour la recherche d'informations sensorielles**, les relations entre le niveau de préférence et le niveau d'adéquation mesurée en fonction de l'importance accordée aux informations non-sensorielles, de l'importance accordée aux informations sensorielles et de l'importance accordée au prix sont significatives et négatives. Finalement, pour **la réalisation d'une transaction**, le niveau de préférence est positivement et significativement relié à l'adéquation mesurée par l'importance accordée aux informations sensorielles et relatives au prix. Cette relation n'est pas significative lorsque l'adéquation est mesurée par l'importance accordée aux informations non-sensorielles.

Globalement, ces résultats sont cohérents avec la théorie et indiquent que le magasin briques et mortier est perçu par les répondants comme étant préférable pour la recherche d'informations de nature sensorielle et peu préférable pour obtenir des informations de nature non-sensorielles et relatives au prix. De plus, ces résultats indiquent que les répondants considèrent le magasin briques et mortier comme étant préférable pour la réalisation d'une transaction d'achat d'un ordinateur.

Il est également intéressant de souligner quelques observations concernant l'analyse de H1. D'abord, notons qu'aucun appui statistique ne démontre que le niveau de préférence du consommateur pour la réalisation d'une transaction est expliqué par le niveau d'adéquation mesuré par l'importance accordée aux informations non-sensorielles. En contrepartie, l'adéquation mesurée par l'importance accordée aux informations sensorielles est très fortement reliée au niveau de préférence pour la réalisation d'une transaction. Ce résultat suggère qu'il est davantage pertinent d'évaluer le niveau d'adéquation par l'importance accordée aux informations sensorielles que par celle accordée aux informations non-sensorielles afin de prédire le niveau de préférence du consommateur pour faire une transaction.

De plus, nous observons que le sens de la relation entre l'adéquation mesurée par l'importance accordée aux informations sensorielles et la préférence d'un canal pour réaliser une transaction est inversé selon qu'il s'agit du magasin en ligne ou du magasin briques et mortier. Ce résultat ajoute à la pertinence d'utiliser cette mesure pour prédire le niveau de préférence pour l'utilisation d'un canal afin d'y faire la transaction. En considérant l'opérationnalisation de la mesure, nous pouvons dire que plus le consommateur est à la recherche d'informations sensorielles, plus sa préférence est pour le magasin briques et mortier, et que moins il accorde de l'importance aux informations sensorielles dans son processus de consommation, plus sa préférence est pour le magasin en ligne.

Ce résultat démontre que les théories de la sélection du média peuvent être transposées à un contexte commercial. Il s'agit ici d'une découverte intéressante qui ajoute aux connaissances scientifiques et qui ouvre la voie à de nouvelles avenues de recherche dont nous discuterons plus longuement au prochain chapitre.

**L'hypothèse 2** propose qu'il existe une relation significative entre la préférence d'un consommateur pour un canal pour sa recherche d'information et sa préférence pour le canal afin de réaliser la transaction. Comme nous pouvons l'observer aux Tableaux 6.5 et 6.6, les relations entre les variables niveau de préférence pour la réalisation d'une transaction pour le magasin en ligne et pour le magasin briques et mortier avec les variables niveau de préférence pour la recherche d'informations non-sensorielles et sensorielles sont très fortement significatives. Par conséquent, **ces résultats supportent H2** et nous permettent de conclure que le niveau de préférence du consommateur pour un canal afin de réaliser sa recherche d'informations explique son niveau de préférence pour le même canal afin d'y réaliser une transaction. Ce résultat est intéressant, car il établit empiriquement une relation entre le niveau de préférence envers un canal pour la recherche d'information et celui envers le canal pour réaliser une transaction. Il existe

donc un intérêt pour les entreprises à établir des stratégies qui misent sur « l'attrait du consommateur » pour la recherche d'information. Cette approche est susceptible de mener à la réalisation d'une transaction.

**L'hypothèse 13** stipule qu'il existe une relation significative entre la préférence du consommateur pour un canal pour sa recherche d'information et pour la réalisation d'une transaction et a) son âge, b) son revenu, c) son sexe, d) son niveau d'éducation, e) son utilisation générale d'Internet, f) le nombre de ses expériences d'achat d'un ordinateur et g) son attitude envers le détaillant. Comme nous pouvons l'observer aux Tableaux 6.5 et 6.6, certaines de ces relations sont significatives et d'autres non. Voyons plus en détails chacune de ces variables et l'interprétation des résultats.

D'abord, l'**âge** du consommateur est significativement relié à toutes les mesures de préférence pour la recherche d'information et n'est pas relié significativement aux mesures de préférence pour la réalisation de transaction. Ainsi, l'âge n'explique pas le niveau de préférence pour un canal pour la réalisation d'une transaction, mais permet d'expliquer le niveau de préférence du canal pour la recherche d'information. En effet, comme l'indique les *betas*, plus l'âge du consommateur est élevé, moins son niveau de préférence est élevé pour les contextes de forte adéquation et plus son niveau de préférence est élevé pour les contextes de faible adéquation. Ce résultat est intéressant dans la mesure où, contrairement aux résultats obtenus, nous sommes enclins à croire que les plus jeunes sont plus à l'aise que les plus âgés dans des contextes de faible adéquation. Une première explication à cette observation repose sur la composition de l'échantillon. En effet, puisque ce dernier est très homogène et est fortement représenté par des étudiants, les écarts d'âge sont plutôt faibles et cela peut influencer les résultats. Une deuxième explication à cette observation provient du fait qu'il est possible que des effets croisés interviennent. Par exemple, puisque les répondants sont principalement des étudiants, nous pouvons croire que plus un étudiant est âgé, plus il est instruit et que le niveau d'éducation peut donc intervenir dans l'explication du niveau de préférence. Par

conséquent, l'interprétation de ce résultat doit être considérée avec prudence. Toutefois, il est important de retenir que nos analyses démontrent une relation significative pour ce facteur.

Le **revenu** du consommateur permet d'expliquer son niveau de préférence pour la réalisation d'une transaction via le magasin en ligne. Plus le revenu est élevé, plus le niveau de préférence est élevé. Toutefois, le revenu ne permet pas d'expliquer le niveau de préférence pour un canal afin de réaliser une recherche d'information, ni pour la réalisation d'une transaction via le magasin briques et mortier.

Le **sexe du consommateur** permet d'expliquer partiellement le niveau de préférence du consommateur pour un canal. Comme nous pouvons le constater à la lecture des Tableaux 6.5 et 6.6, la relation entre les variables sexe et niveau de préférence indiquent une relation positive pour le magasin en ligne et une relation négative pour le magasin briques et mortier. Cette relation est significative pour expliquer le niveau de recherche d'informations sensorielles et la réalisation d'une transaction dans le cas du magasin en ligne et pour expliquer la recherche d'informations non-sensorielles et sensorielles dans le cas du magasin briques et mortier. Le sens des relations indique que les hommes ont un niveau de préférence plus élevé que les femmes pour le magasin en ligne et que, inversement, les femmes ont un niveau de préférence plus élevé pour le magasin briques et mortier. Ce résultat est cohérent avec les résultats présentés dans la littérature.

Le **niveau de scolarité du consommateur** permet d'expliquer son niveau de préférence pour le magasin en ligne afin de réaliser une recherche d'informations non-sensorielles et pour la réalisation d'une transaction. Toutefois, aucune autre relation significative n'est observée pour ce facteur. Par conséquent, les résultats obtenus nous indiquent que le niveau de scolarité du consommateur ne permet pas d'expliquer le niveau de préférence pour le magasin briques et mortier. Nous devons toutefois souligner que ce résultat peut être lié à la composition de notre échantillon. En effet, rappelons que 78%

des répondants ont un niveau de scolarité universitaire et que par conséquent les résultats peuvent être biaisés.

**L'expérience du consommateur dans l'achat d'un ordinateur**, qui a été évaluée par le nombre d'ordinateurs achetés au cours des cinq dernières années, permet d'expliquer principalement le niveau de préférence du consommateur pour la recherche d'information, mais ne permet pas d'expliquer son niveau de préférence pour la réalisation d'une transaction. Plus spécifiquement, plus le consommateur a de l'expérience dans l'achat d'un ordinateur, plus il a un niveau de préférence élevé pour faire sa recherche d'informations non-sensorielles et sensorielles via le magasin en ligne et moins son niveau de préférence sera élevé pour faire sa recherche d'informations sensorielles via le magasin briques et mortier. Notons que la relation pour la recherche d'informations non-sensorielles via le magasin briques et mortier n'est pas significative. Ce résultat est intéressant puisqu'il permet de croire à un phénomène d'apprentissage par rapport aux informations recherchées par le consommateur. En effet, nous pouvons croire, à la lumière de ce résultat, que l'apprentissage fait par le consommateur lors de ses achats antérieurs le dirige davantage vers le magasin en ligne afin de profiter des avantages que procure ce canal. Ce résultat est cohérent avec la théorie de l'expansion du canal qui suggère que, avec l'expérience, un individu arrive à décoder plus d'informations riches sur un canal non-riche.

De plus, les résultats par rapport à la variable **utilisation générale d'Internet par le consommateur pour faire des achats** supportent également cette idée de processus d'apprentissage. En effet, les résultats d'analyse indiquent une très forte relation entre cette variable et toutes les mesures de préférence étudiées. Ainsi, plus le consommateur utilise régulièrement Internet, plus son niveau de préférence pour le magasin en ligne est élevé pour la réalisation d'une recherche d'informations non-sensorielles et sensorielles et pour la réalisation d'une transaction. En opposition, plus le consommateur utilise régulièrement Internet, plus son niveau de préférence pour le magasin briques et mortier

est faible pour la réalisation d'une recherche d'informations non-sensorielles et sensorielles et pour la réalisation d'une transaction. Ce résultat est également intéressant puisqu'il met en évidence la relation opposée entre la préférence envers le magasin en ligne et le magasin briques et mortier.

Finalement, l'**attitude du consommateur envers le détaillant** permet d'expliquer son niveau de préférence pour la réalisation d'une transaction. Notons qu'aucun support empirique n'établit de relation entre l'attitude du consommateur envers le détaillant et son niveau de préférence pour un canal pour la réalisation d'une recherche d'informations. Les résultats d'analyse indiquent que plus l'attitude du consommateur est positive envers le détaillant, plus son niveau de préférence pour la réalisation d'une transaction via le magasin briques et mortier est élevé. Inversement, plus l'attitude du consommateur est négative envers le détaillant, plus son niveau de préférence pour la réalisation d'une transaction via le magasin en ligne est élevé. Nous croyons que ce résultat s'explique par l'aspect informel du magasin en ligne. Ce résultat est intéressant, car il indique qu'un détaillant peut construire une perception différente entre ses différents canaux. Toutefois, nous devons rappeler qu'un seul détaillant a été retenu pour la réalisation de cette étude. Par conséquent, il est possible que ce détaillant présente des caractéristiques différentes dans son magasin en ligne et dans son magasin briques et mortier qui biaisent le résultat obtenu. Cependant, suite à plusieurs commentaires formulés par les répondants lors des entrevues préliminaires que nous avons réalisées, nous pouvons penser que les répondants ont des préjugés négatifs envers les vendeurs présents dans le magasin briques et mortier et que cette perception influence l'attitude envers le détaillant. Cependant, le résultat obtenu nous permet de croire que ce préjugé influence l'attitude envers la marque sans pour autant influencer la reconnaissance rattachée à la qualité de l'offre du détaillant. Ainsi, le consommateur reconnaît que la même offre est disponible via le magasin en ligne et préfère éviter ces vendeurs qu'il considère négativement et qui influence son attitude envers la marque en se rendant effectuer la transaction via le magasin en ligne.

### 6.2.2 Modèle #2 – Test des hypothèses 3 à 12

La Figure 6.2 présente le modèle qui fait l'objet des analyses de cette section. Afin de tester les hypothèses 3 à 12, nous avons réalisé des analyses par modèles d'équations structurelles en suivant la procédure proposée par Byrne (2006). Les indices de mesure d'ajustement des modèles permettent de conclure à des modèles satisfaisants. Ainsi, pour le modèle rattaché au magasin en ligne, le  $\chi^2/df$  est de 2,08, le  $\Delta$ Bentler-Bonett de 0,921, le CFI de 0,957, le IFI de 0,957, le GFI de 0,892, le AGFI de 0,874 et le RMSEA de 0,040, et, pour le modèle rattaché au magasin briques et mortier, le  $\chi^2/df$  est de 2,07, le  $\Delta$ Bentler-Bonett de 0,917, le CFI de 0,955, le IFI de 0,955, le GFI de 0,891, le AGFI de 0,873 et le RMSEA de 0,040.

Afin de tester les hypothèses 3 à 12, nous devons observer si la relation qui unit les variables est significative. Voici la synthèse et l'interprétation des résultats obtenus.

Les **hypothèses 3, 4, 5 et 6** sont des hypothèses qui proposent des relations permettant d'expliquer la **perception de la richesse du canal** avec les variables **perception du risque**, **niveau de confiance**, **expérience du consommateur avec le canal** et **attitude envers le canal**. Comme nous pouvons le voir aux Tableaux 6.7 et 6.8, dans le **modèle pour le magasin en ligne**, la richesse perçue pour le magasin en ligne est expliquée par l'expérience du consommateur avec le magasin en ligne et par l'attitude envers le magasin en ligne puisque les relations sont significatives. Toutefois, la relation qui unit le risque et la confiance à la richesse perçue pour le magasin en ligne n'est pas significative. Dans le cas du **modèle pour le magasin briques et mortier**, la confiance du consommateur envers le magasin briques et mortier, son niveau d'expérience avec ce canal et son attitude envers ce magasin permettent d'expliquer la perception de la richesse du magasin briques et mortier. Le risque n'est pas relié significativement. Ainsi,



**H3 n'est pas supportée, H4 est supportée dans le cas du magasin briques et mortier et non-supportée dans le cas du magasin en ligne, et H5 et H6 sont supportées.**

Afin de tester les **hypothèses 7a, 7b et 7c**, nous devons observer les relations entre les variables niveau de confiance, niveau de risque perçu et niveau d'expérience. Comme nous pouvons le constater à la lecture des Tableaux 6.7 et 6.8, le niveau de confiance est expliqué par la perception du risque et le niveau d'expérience. De plus, le niveau de risque perçu envers le canal est expliqué par le niveau d'expérience. Ce résultat est observable autant pour le modèle du magasin en ligne que pour le modèle du magasin briques et mortier. Par conséquent, **les hypothèses 7a), b) et c) sont supportées.**

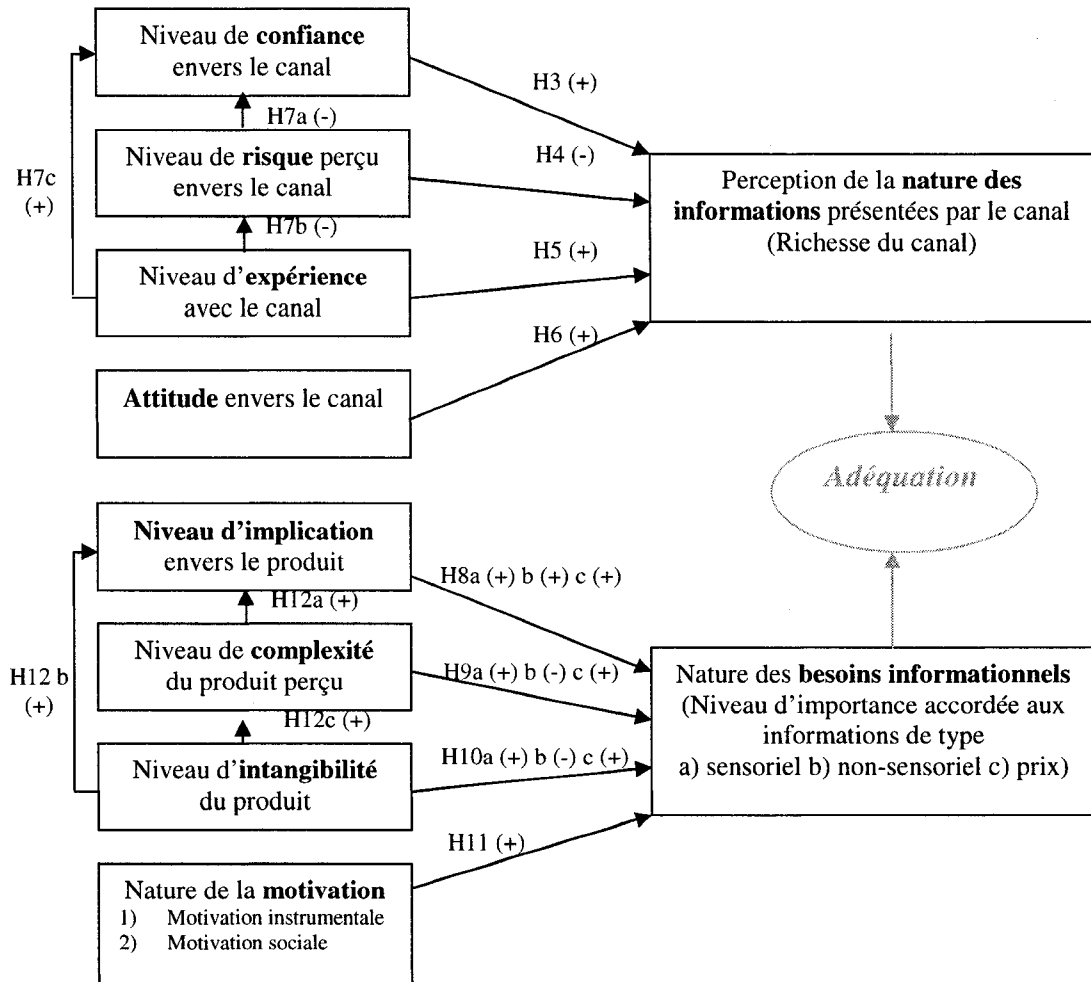


Figure 6.2: Modèle #2 – Test des hypothèses 3 à 12

Tableau 6.7: Modèle #2 – Test des hypothèses 3 à 12 modèle magasin en ligne

Variables		Beta	T-Value	P	R <sup>2</sup>
Richesse magasin en ligne	Confiance (H3)	-0,022	-0,425	NS	0,098
	Risque (H4)	-0,023	-0,414	NS	
	Expérience (H5)	0,145	2,748	***	
	Attitude (H6)	0,228	4,814	****	
Besoin informations sensorielles	Niv. Implication (H8b)	-0,018	0,695	NS	0,825
	Complexité (H9b)	0,049	1,629	*	
	Intangibilité (H10b)	-0,139	-3,581	****	
	Mot. Sociale (H11b)	0,883	22,207	****	
	Mot. Instrumentale (H11b)	0,026	1,280	*	
Besoin informations non- sensorielles	Niv. Implication (H8a)	0,163	3,451	****	0,310
	Complexité (H9a)	-0,050	-0,935	NS	
	Intangibilité (H10a)	0,316	4,598	****	
	Mot. Sociale (H11a)	-0,036	-0,875	NS	
	Mot. Instrumentale (H11a)	0,298	7,387	****	
Besoin informations prix	Niv. Implication (H8c)	-0,417	-1,859	**	0,898
	Complexité (H9c)	-0,316	-1,259	NS	
	Intangibilité (H10c)	0,206	0,641	NS	
	Mot. Sociale (H11c)	-0,297	-1,528	*	
	Mot. Instrumentale (H11c)	0,819	4,419	****	
Confiance	Risque (H7a)	-0,402	-9,415	****	0,430
	Expérience (H7c)	0,409	10,975	****	
Risque	Expérience (H7b)	-0,305	-6,885	****	0,093
Niv. implication	Complexité (H12a)	0,083	1,503	*	0,219
	Intangibilité (H12b)	0,412	6,401	****	
Complexité	Intangibilité (H12c)	0,621	10,140	****	0,386
$\chi^2 = 1502,943$ ( $P=0,000$ ) ; $df = 876$ ; $\chi^2 / df = 1,71$ ; $\Delta$ Bentler-Bonett = 0,936 CFI = 0,972; IFI = 0,972; GFI = 0,912; AGFI = 0,896; RMSEA = 0,033					

\*  $p < 0,10$ , \*\*  $p < 0,05$ , \*\*\*  $p < 0,01$ , \*\*\*\*  $p < 0,001$

Tableau 6.8: Modèle #2 – Test des hypothèses 3 à 12 modèle magasin briques et mortier

Variables		Beta	T-Value	P	R <sup>2</sup>
Richesse magasin briques et mortier	Confiance (H3)	-0,021	-0,503	NS	0,231
	Risque (H4)	0,199	4,313	****	
	Expérience (H5)	0,194	4,494	****	
	Attitude (H6)	0,259	6,286	****	
Besoin informations sensorielles	Niv. Implication (H8b)	-0,01	-0,412	NS	0,811
	Complexité (H9b)	0,008	0,379	NS	
	Intangibilité (H10b)	-0,071	-2,833	***	
	Mot. Sociale (H11b)	0,88	14,863	****	
	Mot. Instrumentale (H11b)	0,009	0,399	NS	
Besoin informations non-sensorielles	Niv. Implication (H8a)	0,184	4,17	****	0,227
	Complexité (H9a)	0,052	1,307	*	
	Intangibilité (H10a)	0,16	3,657	****	
	Mot. Sociale (H11a)	-0,063	-1,543	*	
	Mot. Instrumentale (H11a)	0,326	7,252	****	
Besoin informations prix	Niv. Implication (H8c)	-0,064	-1,346	*	0,092
	Complexité (H9c)	-0,067	-1,504	*	
	Intangibilité (H10c)	-0,05	-1,039	NS	
	Mot. Sociale (H11c)	-0,094	-2,061	**	
	Mot. Instrumentale (H11c)	0,283	6,132	****	
Confiance	Risque (H7a)	-0,222	-5,168	****	0,233
	Expérience (H7c)	0,386	9,078	****	
Risque	Expérience (H7b)	-0,201	-4,849	****	0,041
Niv. implication	Complexité (H12a)	0,257	5,316	****	0,121
	Intangibilité (H12b)	0,166	3,916	****	
Complexité	Intangibilité (H12c)	0,324	8,393	****	0,105
$\chi^2 = 1840,820$ ( $P=0,000$ ) ; $df = 888$ ; $\chi^2 / df = 2,07$ ; $\Delta$ Bentler-Bonett = 0,917 CFI = 0,955; IFI = 0,955; GFI = 0,891; AGFI = 0,873; RMSEA = 0,040					

\*  $p < 0,10$ , \*\*  $p < 0,05$ , \*\*\*  $p < 0,01$ , \*\*\*\*  $p < 0,001$

Les **hypothèses 8 à 11** proposent des relations permettant d'expliquer l'importance accordée aux informations a) sensorielles, b) non-sensorielles et c) relatives au prix. À la lecture des Tableaux 6.7 et 6.8, nous constatons que, pour le modèle relatif au magasin en ligne, l'importance accordée par le consommateur aux **informations sensorielles** est expliquée par le niveau de complexité perçu par le consommateur, par le niveau d'intangibilité perçu, par son niveau de motivation sociale et par son niveau de motivation instrumentale. Toutefois, les résultats obtenus sont différents pour le modèle relatif au magasin briques et mortier. En effet, l'importance accordée par le consommateur aux informations sensorielles dans ce modèle est seulement expliquée par le niveau d'intangibilité perçu et par le niveau de motivation sociale.

L'importance accordée par le consommateur aux **informations non-sensorielles** est expliquée par son niveau d'implication, sa perception du niveau d'intangibilité et son niveau de motivation instrumentale dans les deux modèles. De plus, dans le cas du magasin en ligne, le niveau de motivation sociale et le niveau de complexité perçu expliquent également l'importance accordée par le consommateur aux informations non-sensorielles.

Finalement, l'importance accordée par le consommateur **aux informations relatives au prix** est expliquée par son niveau d'implication, son niveau de motivation sociale et son niveau de motivation instrumentale dans les deux modèles. Le niveau de complexité doit être ajouté à la liste des facteurs qui expliquent l'importance accordée par le consommateur aux informations relatives au prix pour le modèle du magasin briques et mortier. Par conséquent, **les hypothèses 8a, 8c, 10a, 10b et 11c sont supportées, les hypothèses 9a, 9b, 9c, 11a et 11b sont partiellement supportées et les hypothèses 8b et 10c ne sont pas supportées.**

Les **hypothèses 12a, 12b et 12c** proposent des relations qui unissent les variables niveau d'implication, niveau de complexité perçu et niveau d'intangibilité perçu. Comme nous

pouvons le constater à la lecture des Tableaux 6.7 et 6.8, le niveau d'implication est expliqué par le niveau de complexité et le niveau d'intangibilité, alors que le niveau de complexité est expliqué par le niveau d'intangibilité. Ces relations sont observées dans les deux modèles. Ainsi, les **hypothèses 12a, b et c sont supportées**.

Outre les tests d'hypothèses, deux observations s'imposent. Nous observons que le besoin d'informations non-sensorielles est fortement expliqué par la motivation instrumentale du consommateur, mais aussi par sa motivation sociale. En effet, il existe **une relation négative et significative entre la motivation sociale et le besoin d'informations non-sensorielles**. Ce constat n'est pas valable pour le besoin d'informations sensorielles qui, lui, est expliqué seulement par la motivation sociale et non par la motivation instrumentale.

De plus, il est intéressant de constater la **relation négative qui existe entre l'importance accordée aux informations relatives au prix et le niveau d'implication du consommateur envers le produit**. En effet, sur la base de la théorie, nous aurions cru que cette relation aurait été positive puisque cela aurait indiqué que plus le niveau d'implication du consommateur est élevé, plus il accorde de l'importance à la recherche d'informations dont les informations relatives au prix. Nos résultats indiquent plutôt une relation inverse qui indique que moins le consommateur a un niveau d'implication, plus il accorde de l'importance aux informations relatives au prix. Nous expliquons ce résultat par le fait que le prix est considéré par le consommateur comme étant une information particulière. Ainsi, en accordant plus d'importance aux informations relatives au prix le consommateur obtient plus d'informations que simplement le prix du produit. Par une analyse du prix le consommateur est en mesure d'évaluer plusieurs autres caractéristiques dont la qualité du produit. Par conséquent, il devient compréhensible que moins le consommateur s'implique dans le processus d'achat, plus il accorde de l'importance à ce type d'information qui lui permet d'économiser des énergies de recherche d'informations.

### 6.3 Test de relation médiatrice

Outre les hypothèses proposées, nous nous sommes fixé l'objectif de mieux comprendre la nature de la relation qui unit les variables présentées dans la littérature. Dans cette optique, nous avons proposé qu'il existe une relation indirecte entre les variables afin d'expliquer la préférence du consommateur pour un canal. Ceci nous mène au concept de variable médiatrice. Ainsi, nous devons d'abord faire le point sur le concept de médiation. Afin de comprendre la médiation, considérons une variable  $X$  qui affecte une autre variable  $Y$ . Cette relation est illustrée à la figure 6.3 par le lien  $c$ . Ce modèle représente un modèle sans médiation. Il est possible que la relation entre  $X$  et  $Y$  soit affectée par une autre variable, soit une variable médiatrice  $M$ . Nous considérons qu'il y a médiation complète si la relation entre  $X$  et  $Y$ , qui correspond au lien  $c'$ , devient nulle quand la variable  $M$  intervient par les liens  $a$  et  $b$ . Cette relation est illustrée à la figure 6.4. Nous posons donc l'hypothèse qu'il existe une relation indirecte, qui correspond à une relation de médiation.

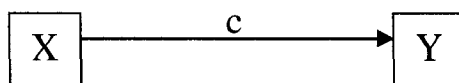


Figure 6.3: Relation sans médiation

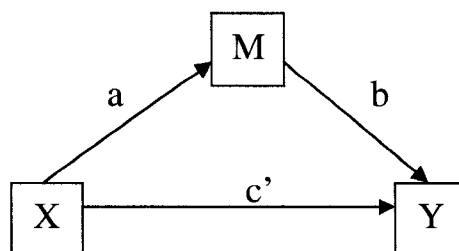


Figure 6.4: Relation avec médiation

Ici, nous voulons tester si le niveau d'adéquation est médiateur entre la préférence du consommateur pour un canal et les variables niveau de confiance, perception du risque lié à l'utilisation du canal, niveau d'expérience avec le canal, attitude envers le canal, niveau d'implication envers le produit, niveau de complexité du produit perçu par le consommateur, niveau d'intangibilité du produit perçu par le consommateur et nature de la motivation du consommateur. Comme nous l'avons vu précédemment dans ce chapitre, en considérant toutes les variables contenues dans le cadre conceptuel il n'est pas possible de trouver de modèle qui s'ajuste bien aux données. Cette situation cause un défi afin de tester s'il existe une relation de médiation. Comme nous l'avons expliqué précédemment, cette difficulté provient principalement du bruit généré par les manipulations nécessaires à l'opérationnalisation de la mesure adéquation. Afin de tester les hypothèses, il était possible de considérer deux parties distinctes au cadre conceptuel et d'effectuer des analyses appropriées. Toutefois, cette approche n'est pas possible afin de tester la présence de relation médiatrice. En effet, puisqu'il est impératif d'obtenir un modèle qui présente toutes les variables et qui répond à des critères statistiques



acceptables, nous devons utiliser une approche différente. Dans le modèle original, nous considérons trois mesures différentes pour évaluer le niveau d'adéquation, soit une mesure en fonction de l'importance accordée aux informations sensorielles, aux informations non-sensorielles et aux informations relatives au prix. Cette approche permet de raffiner la compréhension et l'interprétation des résultats lorsque nous testons la relation entre les variables du cadre conceptuel. Toutefois, il n'est pas indispensable d'avoir un niveau de détails aussi grand dans l'analyse de relation médiatrice. Suivant les recommandations de Venkatraman (1989) et Drazin et Van de Ven (1985), il est possible de considérer globalement la mesure d'adéquation. Bien que cette approche réduise la finesse des explications et des interprétations possibles relatives aux relations entre les variables, elle n'en demeure pas moins pertinente, adéquate et suffisante afin de tester s'il existe une relation médiatrice. Ainsi, un score qui permet d'évaluer l'importance accordée aux différents types d'informations a été développé. Ce score indique si le consommateur accorde davantage d'importance aux informations sensorielles ou aux informations non-sensorielles. Dans ce sens, le niveau d'adéquation est évalué en fonction de l'intervalle entre le score obtenu pour les besoins informationnels et le score obtenu pour la perception de la richesse du canal. Plus l'intervalle est grand, moins le niveau d'adéquation est grand et inversement, plus l'intervalle est petit, plus le niveau d'adéquation est grand.

Afin de tester statistiquement s'il existe des relations de médiation, la démarche proposée par Kenny (2006) a été suivie. Trois étapes d'analyse à l'aide de modèles d'équations structurelles pour le modèle magasin en ligne et pour le modèle briques et mortier ont ainsi été réalisées. La première étape consiste à vérifier la relation directe (lien c). Nous avons donc effectué deux modèles d'équations structurelles, soit un pour le magasin en ligne et un autre pour le magasin briques et mortier. Les résultats détaillés de ces analyses sont présentés à l'Annexe M. Les mesures d'ajustement pour le modèle correspondant au magasin en ligne sont les suivantes : le  $\chi^2/df$  est de 1,76, le  $\Delta$ Bentler-Bonett de 0,940, le CFI de 0,973, le IFI de 0,973, le GFI de 0,917, le AGFI de 0,897 et

le RMSEA de 0,034. Les mesures d'ajustement pour le modèle correspondant au magasin briques et mortier sont les suivantes : le  $\chi^2/df$  est de 1,88, le  $\Delta$ Bentler-Bonett de 0,933, le CFI de 0,967, le IFI de 0,968, le GFI de 0,914, le AGFI de 0,892 et le RMSEA de 0,036. Ces mesures d'ajustement indiquent que les données s'ajustent bien aux modèles et que nous pouvons poursuivre les analyses. Le sommaire des résultats est présenté au Tableau 6.9.

Tableau 6.9: Test de médiation (étape 1)

**Magasin en ligne**

	Préf recherche infos non-sens	Préf recherche infos sens	Préf transaction
Expérience avec mag. en ligne	***	NS	***
Attitude envers le mag. en ligne	****	***	**
Confiance mag. en ligne	***	NS	****
Risque mag. en ligne	**	*	****
Niveau d'implication ordinateur	NS	****	****
Complexité ordinateur	NS	***	***
Intangibilité ordinateur	NS	NS	NS
Motivation sociale	*	**	****
Motivation instrumentale	***	****	**

\*p&lt;0,10, \*\* p&lt;0,05, \*\*\* p&lt;0,01, \*\*\*\* p&lt;0,001

**Magasin briques et mortier**

	Préf recherche infos non-sens	Préf recherche infos sens	Préf transaction
Expérience avec mag. en ligne	NS	**	**
Attitude envers le mag. en ligne	***	***	****
Confiance mag. en ligne	*	NS	**
Risque mag. en ligne	*	NS	****
Niveau d'implication ordinateur	***	****	***
Complexité ordinateur	****	NS	*
Intangibilité ordinateur	**	*	NS
Motivation sociale	****	****	****
Motivation instrumentale	**	****	**

p&lt;0,10, \*\* p&lt;0,05, \*\*\* p&lt;0,01, \*\*\*\* p&lt;0,001

La deuxième étape consiste à vérifier si les variables prédictrices (variables X) sont bien reliées à la variable médiatrice (M) et si la variable médiatrice (M) est bien reliée aux variables dépendantes (Y). En d'autres mots, il s'agit d'évaluer les liens a et b. Tout comme nous l'avons réalisé pour l'étape 1, deux modèles d'équations structurelles ont

été faits afin de vérifier la relation entre ces variables. Les résultats détaillés de ces analyses sont présentés à l'Annexe N. Les mesures d'ajustement pour le modèle correspondant au magasin en ligne sont les suivantes : le  $\chi^2/df$  est de 2,35, le  $\Delta$ Bentler-Bonett de 0,913, le CFI de 0,948, le IFI de 0,948, le GFI de 0,889, le AGFI de 0,867 et le RMSEA de 0,046. Les mesures d'ajustement pour le modèle correspondant au magasin briques et mortier sont les suivantes : le  $\chi^2/df$  est de 2,30, le  $\Delta$ Bentler-Bonett de 0,911, le CFI de 0,947, le IFI de 0,947, le GFI de 0,890, le AGFI de 0,867 et le RMSEA de 0,044. Ces mesures d'ajustement indiquent que les données s'ajustent bien aux modèles et que nous pouvons poursuivre les analyses. Le sommaire des résultats est présenté au Tableau 6.10.

Tableau 6.10: Test de médiation (étape 2)

	Adéquation Magasin en ligne	Adéquation Magasin briques et mortier
Expérience avec le canal	***	***
Attitude envers le canal	*	****
Confiance envers le canal	**	*
Risque perçu envers le canal	NS	**
Niveau d'implication ordinateur	****	***
Complexité ordinateur	NS	NS
Intangibilité ordinateur	NS	**
Motivation sociale	NS	****
Motivation instrumentale	****	***
Préf Info non-sens	**	****
Préf Info sens	****	****
Préf transaction	***	****

\*p<0, 10, \*\* p<0,05, \*\*\* p<0,01, \*\*\*\* p<0,001

La troisième étape consiste à vérifier la relation entre les prédicteurs (les variables X) et les variables dépendantes (les variables Y) en faisant intervenir le médiateur (M). Autrement dit, nous voulons vérifier le lien c' et vérifier si la relation est nulle. Dans cette optique, nous avons réalisé encore une fois deux modèles d'équations structurelles

dans le but de vérifier ces relations. Les résultats détaillés de ces analyses sont présentés à l'Annexe O. Les mesures d'ajustement pour le modèle correspondant au magasin en ligne sont les suivantes : le  $\chi^2/df$  est de 1,75, le  $\Delta$ Bentler-Bonett de 0,938, le CFI de 0,972, le IFI de 0,972, le GFI de 0,915, le AGFI de 0,895 et le RMSEA de 0,034. Les mesures d'ajustement pour le modèle correspondant au magasin briques et mortier sont les suivantes : le  $\chi^2/df$  est de 1,89, le  $\Delta$ Bentler-Bonett de 0,929, le CFI de 0,965, le IFI de 0,965, le GFI de 0,910, le AGFI de 0,887 et le RMSEA de 0,037. Ces mesures d'ajustement indiquent que les données s'ajustent bien aux modèles et que nous pouvons poursuivre les analyses. Le sommaire des résultats est présenté au Tableau 6.11.

Tableau 6.11: Test de médiation (étape 3)

<b>Magasin en ligne</b>			
	Préf Info non-sens	Préf Info sens	Préf transaction
Expérience avec mag. en ligne	***	NS	***
Attitude envers le mag. en ligne	****	***	**
Confiance mag. en ligne	***	NS	****
Risque mag. en ligne	**	*	****
Niveau d'implication ordinateur	NS	****	****
Complexité ordinateur	NS	***	***
Intangibilité ordinateur	NS	NS	NS
Motivation sociale	*	**	****
Motivation instrumentale	***	***	*

<b>Magasin briques et mortier</b>			
	Préf Info non-sens	Préf Info sens	Préf transaction
Expérience avec mag. B&M	NS	**	**
Attitude envers le mag. B&M	***	**	****
Confiance mag. B&M	*	*	**
Risque mag. B&M	NS	NS	***
Niveau d'implication ordinateur	***	****	***
Complexité ordinateur	****	NS	*
Intangibilité ordinateur	**	NS	NS
Motivation sociale	****	****	****
Motivation instrumentale	**	****	**

p<0, 10, \*\* p<0,05, \*\*\* p<0,01, \*\*\*\* p<0,001

Comme l'indiquent Kenny (2006), pour qu'il y ait une relation médiatrice complète, il est indispensable que les résultats soient concluants pour les trois étapes. Toutefois, lorsque les deux premières étapes sont satisfaites, mais que la troisième ne l'est pas, il est possible qu'il y ait une relation de médiation partielle. Pour que cela s'observe il est indispensable que  $c' < c$ . Le Tableau 6.12 présente la comparaison entre ces deux relations. Un «-» indique que  $c' < c$ .

Tableau 6.12: Test de médiation :  $c'$  par rapport à  $c$

	<b>Magasin en ligne</b>		
	Pref Info non-sens	Pref Info sens	Pref transaction
Expérience avec mag. en ligne	-	-	-
Attitude envers le mag. en ligne	-	-	-
Confiance mag. en ligne	+	+	+
Risque mag. en ligne	=	-	+
Niveau d'implication ordinateur	-	-	-
Complexité ordinateur	+	-	-
Intangibilité ordinateur	=	-	=
Motivation sociale	=	-	-
Motivation instrumentale	-	-	-

	<b>Magasin briques et mortier</b>		
	Pref Info non-sens	Pref Info sens	Pref transaction
Expérience avec mag. en ligne	-	-	-
Attitude envers le mag. en ligne	-	-	-
Confiance mag. en ligne	-	+	-
Risque mag. en ligne	-	+	-
Niveau d'implication ordinateur	+	-	+
Complexité ordinateur	+	-	=
Intangibilité ordinateur	-	-	-
Motivation sociale	-	-	-
Motivation instrumentale	+	+	-



En somme, afin de mieux visualiser les résultats de ces analyses, nous présentons au Tableau 6.13 une synthèse des résultats des trois étapes. Les « \* » indiquent que le critère d'acceptation est respecté et un « x » indique que non. De plus, les zones ombragées en gris pâle indiquent une relation médiatrice partielle et les zones ombragées en gris foncé indiquent une relation médiatrice complète.

Comme nous pouvons le constater à la lecture du Tableau 6.13, sur les 54 possibilités de relations médiatrices que nous avons testées, 26 (48%) le sont. Parmi ces 26 relations médiatrices, trois sont des relations médiatrices complètes. Il s'agit de la relation entre l'expérience avec le magasin en ligne et le niveau de préférence pour la recherche d'informations sensorielles, de la relation entre le niveau de risque perçu par le consommateur envers le magasin briques et mortier et le niveau de préférence pour la recherche d'informations non-sensorielles et de la relation entre le niveau d'intangibilité de l'ordinateur perçu et le niveau de préférence pour la recherche d'informations sensorielles via le magasin briques et mortier. Ces résultats indiquent que des relations indirectes pour certaines variables doivent effectivement être insérées dans l'explication de la préférence du consommateur pour un canal. Ces constats nous amènent à proposer un nouveau modèle sur la base des résultats obtenus. La section suivante présente ce nouveau modèle.

Tableau 6.13: Synthèse des tests de médiation

	Magasin en ligne								
	Préf Info non-sens (forte adéquation)			Préf Info sens (faible adéquation)			Préf transaction		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Expérience avec mag. en ligne	*	*	x	*	*	*	*	*	x
Attitude envers le mag. en ligne	*	*	x	*	*	x	*	*	x
Confiance mag. en ligne	*	*	x	x	*	*	*	*	x
Risque mag. en ligne	*	x	x	*	x	x	*	x	x
Niveau d'implication ordinateur	x	*	*	*	*	x	*	*	x
Complexité ordinateur	x	x	*	*	x	x	*	x	x
Intangibilité ordinateur	x	x	*	x	x	*	x	x	*
Motivation sociale	*	x	x	*	x	x	*	x	x
Motivation instrumentale	*	*	x	*	*	x	*	*	x

	Magasin briques et mortier								
	Préf Info non-sens (faible adéquation)			Préf Info sens (forte adéquation)			Préf transaction		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Expérience avec mag. B&M	x	*	*	*	*	x	*	*	x
Attitude envers le mag. B&M	*	*	x	*	*	x	*	*	x
Confiance mag. B&M	*	*	x	x	*	x	*	*	x
Risque mag. B&M	*	*	*	x	*	*	*	*	x
Niveau d'implication ordinateur	*	*	x	*	*	x	*	*	x
Complexité ordinateur	*	x	x	x	x	*	*	x	x
Intangibilité ordinateur	*	*	x	*	*	*	x	*	*
Motivation sociale	*	*	x	*	*	x	*	*	x
Motivation instrumentale	*	*	x	*	*	x	*	*	x

 Médiation complète  
 Médiation partielle



#### 6.4 Présentation d'un nouveau modèle

Les résultats empiriques obtenus dans cette étude démontrent la complexité rattachée à l'explication du niveau de préférence du consommateur pour un canal. Ainsi, sur la base de ces résultats, il devient possible de proposer un nouveau modèle plus complet qui présente la dynamique en place et la relation entre les différentes variables qui interviennent. Dans cette optique, cette section a pour but de présenter ce modèle amélioré selon les résultats obtenus et de décrire la dynamique expliquant le niveau de préférence d'un consommateur. La Figure 6.5 illustre ce nouveau modèle et présente les relations entre ces variables.

Suite à nos analyses, nous sommes en mesure de supporter empiriquement la relation entre le niveau de préférence du consommateur pour un canal afin de faire de la recherche d'informations et le niveau de préférence du consommateur pour un canal afin de réaliser une transaction. Ainsi, plus le niveau de préférence d'un consommateur pour un canal afin d'obtenir des informations relatives à un produit est élevé, plus son niveau de préférence pour faire une transaction via ce même canal est élevé.

De plus, la nature des besoins informationnels du consommateur influence le niveau de préférence du consommateur pour un canal. Suite aux résultats obtenus, nous pouvons décrire la dynamique suivante. Plus un consommateur accorde de l'importance aux informations sensorielles, plus son niveau de préférence pour le magasin briques et mortier est élevé et plus son niveau de préférence pour le magasin en ligne est faible. Inversement, plus un consommateur accorde de l'importance aux informations non-sensorielles, plus son niveau de préférence pour le magasin briques et mortier est faible et plus son niveau de préférence pour le magasin en ligne est élevé. Finalement, plus un consommateur accorde de l'importance aux informations relatives au prix, plus son niveau de préférence pour la recherche d'information pour le magasin briques et mortier est faible et plus son niveau de préférence pour le magasin en ligne est élevé.

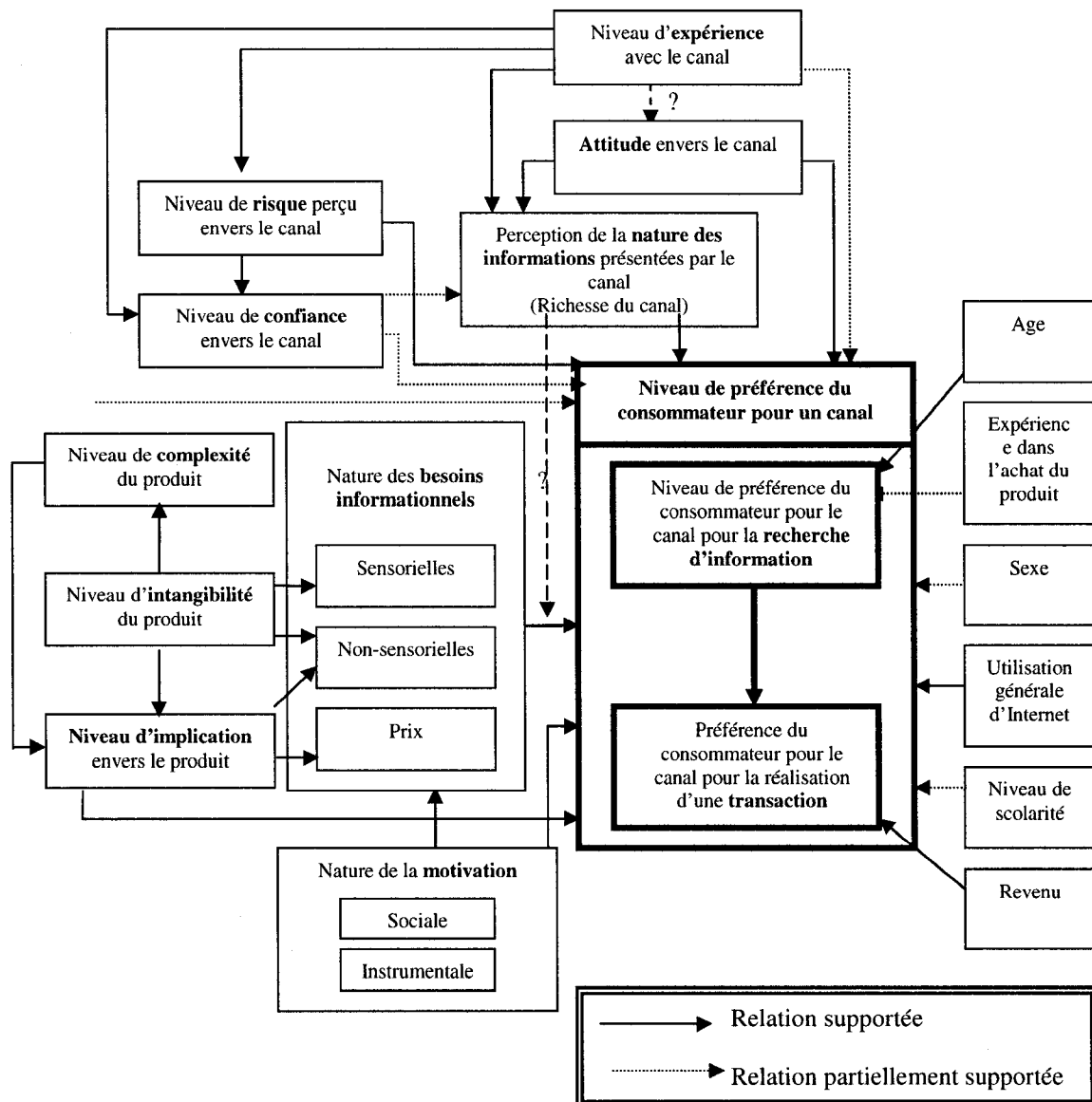


Figure 6.5: La préférence du consommateur pour un canal

Comme nous avons pu le constater, plusieurs facteurs influencent la nature des besoins informationnels du consommateur. En effet, la nature de la motivation du consommateur influence la nature de ses besoins informationnels. Plus le consommateur a un niveau de motivation sociale important, plus il accorde de l'importance aux informations sensorielles. Plus le consommateur a un niveau de motivation instrumentale, plus il accorde de l'importance aux informations non-sensorielles et au prix. De plus, plus un consommateur perçoit un produit comme étant intangible, moins il accorde de l'importance aux informations non-sensorielles et plus il accorde de l'importance aux informations sensorielles. De plus, plus un consommateur a un niveau d'implication élevé, plus il accorde d'importance aux informations non-sensorielles et moins il accorde d'importance aux informations relatives au prix.

Cette relation négative entre le niveau d'implication et l'importance accordée au prix est surprenante et va à l'encontre de la théorie. En effet, selon la théorie, plus le niveau d'implication est élevé, plus le consommateur s'implique dans le processus d'achat et, par conséquent, devrait normalement accorder plus d'importance à toutes les sortes d'informations. Nous pouvons expliquer ce résultat par le fait que l'information relative au prix est une information particulière. En effet, le prix laisse entrevoir plusieurs indices sur le produit. Par exemple, le prix informe le consommateur de la qualité du produit. Ainsi, nous pouvons croire que moins un consommateur est impliqué dans le processus d'achat, moins il souhaite s'investir dans le processus d'achat et de recherche d'information. Ainsi, il accordera plus d'importance au prix qu'il considère comme une information plus importante que les autres étant donné la nature des messages inclus dans cette information. Ce résultat devra être validé dans de prochaines recherches.

Il existe également une dynamique entre les variables niveau de complexité du produit, niveau d'intangibilité du produit et niveau d'implication envers le produit. Ainsi, le niveau d'intangibilité influence le niveau de complexité perçu du produit et le niveau

d'implication envers le produit. Le niveau d'implication est également influencé par le niveau de complexité.

La perception de la nature des informations présentées sur un canal influence également le niveau de préférence du consommateur pour ce canal. Ainsi, plus le consommateur perçoit un canal comme étant riche, plus il est enclin à réaliser des tâches de nature sensorielle et, inversement, moins il perçoit le canal comme étant riche, moins il est enclin à réaliser des tâches de nature sensorielle. L'opposé est également vrai. Moins un consommateur perçoit un canal comme étant riche, plus il est enclin à réaliser des tâches de nature non-sensorielle et, inversement, plus il perçoit le canal comme étant riche, moins il est enclin à réaliser des tâches de nature non-sensorielle.

Suite à nos analyses, et en relation avec la théorie de l'expansion du canal, il est possible que la variable richesse du canal soit une variable modératrice qui modifie la relation entre la nature des besoins informationnels du consommateur et le niveau de préférence pour un canal. Il s'agit d'une proposition qui devra faire l'objet de recherches afin de déterminer si cette relation est véritablement modératrice.

Il est aussi intéressant de souligner que deux variables, soit l'attitude du consommateur envers le canal et son niveau d'expérience avec le canal, influencent la perception de la richesse du canal. De plus, le niveau de confiance du consommateur influence la perception de la richesse du magasin en ligne. Le cadre proposé ne proposait à l'origine aucune relation entre l'attitude et l'expérience. Toutefois, il serait pertinent de vérifier dans une prochaine recherche si l'expérience influence l'attitude.

Outre les variables nature des besoins informationnels et perception de la nature des informations présentées par le canal, qui contribuaient à l'originalité de cette recherche, les résultats des analyses offrent également un support empirique pour plusieurs autres facteurs qui permettent d'expliquer le niveau de préférence du consommateur pour un

canal pour la réalisation d'une recherche d'informations et pour la réalisation d'une transaction. Ainsi, le niveau de risque perçu par le consommateur envers le canal, son niveau de confiance envers le canal, son attitude envers le canal, son niveau d'expérience avec le canal, le niveau de complexité perçu du produit, le niveau d'implication envers le produit, le niveau de motivation sociale et instrumentale du consommateur, le sexe du consommateur, l'utilisation qu'il fait de manière générale d'Internet et son niveau de scolarité influencent son niveau de préférence. Quelques variables influencent seulement le niveau de préférence pour la recherche d'informations. C'est le cas de l'âge du consommateur et de son niveau d'expérience avec le produit. Dans le même ordre d'idées, le niveau de revenu du consommateur et l'attitude du consommateur envers le détaillant influencent seulement le niveau de préférence pour un canal pour la réalisation d'une transaction.

Finalement, les résultats obtenus indiquent une relation entre les variables expérience du consommateur avec le canal, niveau de risque et niveau de confiance perçu envers le canal. Ainsi, plus un consommateur a de l'expérience avec un canal, moins il perçoit de risque envers le canal et plus il a confiance. De plus, le risque et la confiance sont reliés.

## **6.5 Conclusion**

Dans ce chapitre, nous avons présenté le résultat des analyses effectuées sur les données collectées. Ces analyses ont permis de tester les hypothèses présentées dans les chapitres précédents et de tester s'il existait des relations de médiation entre les variables. Ces analyses nous ont permis de proposer un modèle amélioré qui tient compte des résultats obtenus. Le chapitre suivant présente une discussion et une conclusion.

## **CHAPITRE 7: DISCUSSION ET CONCLUSION**

La question de recherche de cette thèse était la suivante : « quelle relation existe-t-il entre les variables qui permettent d'expliquer le comportement du consommateur face à sa préférence pour un canal dans son processus de consommation ? » Par la réalisation de cette recherche, nous poursuivions plusieurs objectifs. Premièrement, nous voulions développer et enrichir les connaissances relatives au comportement du consommateur dans un contexte de commerce électronique afin d'aider les entreprises à faire une meilleure utilisation des technologies de commerce électronique et à mettre en place de meilleures pratiques commerciales. Deuxièmement, nous voulions proposer et tester empiriquement un modèle de comportement du consommateur qui établit la relation entre les variables qui expliquent la préférence du consommateur pour un canal dans son processus de consommation. Finalement, nous voulions développer des connaissances qui permettent de mieux comprendre l'impact de la virtualité sur les relations commerciales et qui aideront les entreprises à gérer plus efficacement cette dimension organisationnelle.

Dans cette optique, nous avons réalisé une étude empirique à l'aide de questionnaires électroniques. En tout, 1010 personnes, principalement des étudiants universitaires de la région de Montréal, ont participé à cette étude. Les données collectées ont fait l'objet d'analyses statistiques à l'aide de modèles d'équations structurelles. Cette démarche nous a permis de développer des connaissances relatives au comportement du consommateur sur Internet et plus particulièrement concernant l'explication de son niveau de préférence pour un canal. Ce chapitre propose quelques réflexions, observations et critiques suite à la réalisation de cette étude.

## 7.1 Les contributions de cette thèse

Cette thèse contribue au développement des savoirs de plusieurs façons. Premièrement, cette thèse présente une réflexion sur le concept de virtualité et sur l'impact de cette virtualité dans les relations commerciales. Ce concept est de plus en plus présenté dans la littérature comme étant une réalité commerciale incontournable. Cette réflexion a mené à la présentation d'un **cadre théorique solide** permettant de mieux comprendre **l'impact de la virtualité** sur les organisations et plus spécifiquement sur les relations commerciales.

Deuxièmement, une revue de la littérature, qui permet de faire le point sur les connaissances actuelles relatives à l'explication du niveau de préférence du consommateur pour un canal, a été présentée. Cette revue des écrits scientifiques a permis d'identifier **des facteurs relatifs aux caractéristiques individuelles du consommateur** tels que la confiance envers le canal et le risque perçu, l'attitude envers le canal, la nature de la motivation et le niveau d'implication, le niveau d'expérience et d'expertise avec un canal et le profil sociodémographique, **des facteurs liés aux caractéristiques du produit** tels que la nature du produit, son niveau de complexité et son niveau d'intangibilité et, finalement, **des facteurs propres aux caractéristiques du canal** tels que le niveau d'utilisabilité et d'interactivité du canal.

Troisièmement, un **cadre conceptuel** qui intègre les connaissances actuelles concernant l'explication de la préférence du consommateur pour un canal et qui tient compte de l'impact de la virtualité a été **proposé et testé empiriquement**. Ainsi, on apprend que la préférence du consommateur pour un canal est un phénomène complexe qui s'explique par de nombreux facteurs et de nombreuses inter-relations entre ces facteurs. Globalement, on apprend que plusieurs relations sont partiellement médiatisées par la perception du niveau d'adéquation entre les besoins informationnels et la perception de la nature des informations présentées par le canal. Ainsi, une dynamique qui découle de

cette recherche d'adéquation doit désormais être considérée comme étant un facteur important dans l'explication du niveau de préférence du consommateur pour un canal.

Quatrièmement, les **résultats empiriques et les analyses statistiques** effectuées permettent d'autres contributions. D'abord, les modèles d'équations structurelles réalisés permettent de **confirmer** les résultats des études antérieures. Ainsi, tel que présenté dans la littérature, nous trouvons des appuis empiriques pour affirmer que le niveau de confiance envers le canal, la perception du risque envers le canal, l'attitude envers le canal, le niveau d'expérience avec le canal, la nature de la motivation, le niveau d'implication, la nature du produit, les caractéristiques des canaux et plusieurs variables rattachées au profil démographique (âge, revenu, niveau de scolarité, sexe, expérience avec l'achat du produit et utilisation générale d'Internet) influencent le niveau de préférence du consommateur pour un canal.

Cinquièmement, les résultats et les analyses ont permis la **validation de la théorie de la richesse du média dans un contexte de relation commerciale**. Il s'agit de la première étude qui supporte empiriquement ce cadre théorique dans ce contexte d'étude. Étant donné la spécificité des relations commerciales en comparaison aux relations intra-organisationnelles, cette contribution est intéressante et ouvre la voie à de nombreuses autres recherches qui devront tenir compte de cette dynamique afin d'expliquer la préférence du consommateur pour un canal et son comportement sur Internet.

Sixièmement, sur la base de toutes les analyses présentées dans cette thèse, un **modèle amélioré** permettant d'expliquer le niveau de préférence du consommateur pour un canal a également été proposé. Ce modèle devra faire l'objet de nouvelles recherches afin de tester les relations proposées. Il s'agit d'une bonne base pour la réalisation de futures recherches.



Septièmement, la réalisation de cette recherche a nécessité le développement d'**un outil de collecte de données** qui a été rédigé en français. Trois pré-tests ont été réalisés afin de parvenir à la construction de cet outil et afin d'assurer la validité des mesures. Conséquemment, cet outil et les mesures développées sont des contributions qui pourront servir à la réalisation de prochaines recherches.

Huitièmement, dans le même ordre d'idées, cette thèse a proposé et testé une **nouvelle approche afin d'évaluer le niveau d'adéquation** entre les besoins informationnels et la nature des informations du canal. Les recherches antérieures ont principalement considéré l'adéquation de manière expérimentale en imposant des contextes de forte et de faible adéquation aux sujets. Afin de raffiner les analyses, nous avons testé une nouvelle mesure de l'adéquation qui repose sur des mesures d'intervalle. Bien que, théoriquement, cette approche soit adéquate, les résultats obtenus mettent en évidence les difficultés reliées à l'opérationnalisation d'une telle mesure. En effet, les opérations mathématiques nécessaires pour générer le score de ces mesures d'intervalle génèrent du bruit qui influence négativement l'ajustement de modèles statistiques aux données. Toutefois, malgré cette difficulté, il est possible d'obtenir quelques résultats intéressants. Par conséquent, nous croyons qu'il s'agit d'un point de départ au développement d'une mesure de la perception du niveau d'adéquation. Il faudrait cependant faire davantage de recherches afin d'améliorer une telle mesure.

Finalement, les résultats de cette thèse permettent **plusieurs réflexions et conclusions** au sujet de la préférence du consommateur pour un canal. Les sections qui suivent les présentent.

## 7.2 Réflexions et conclusions

### 7.2.1 La préférence du consommateur pour un canal : un phénomène complexe

De par le nombre important de variables et de par la difficulté à établir définitivement la relation entre celles-ci, l'explication de la préférence du consommateur pour un canal est un phénomène que nous pouvons qualifier de complexe. En effet, cette étude a identifié et testé plus de 20 variables qui interagissent entre elles afin d'expliquer le niveau de préférence du consommateur pour un magasin en ligne et le niveau de préférence du consommateur pour un magasin briques et mortier durant le processus de recherche d'informations et durant la réalisation d'une transaction. Ainsi, plusieurs interactions et effets combinés entre les variables et des relations directes et indirectes entre les variables ont été observés et soulignent cette complexité.

La complexité rattachée à l'explication de ce phénomène est encore plus importante si nous tenons compte de la variance expliquée pour chacune des variables. En effet, l'examen de cette variance nous laisse croire que d'autres facteurs qui n'ont pas été inclus dans cette étude interviennent et que d'autres relations entre les variables étudiées existent et contribuent à l'explication de ce phénomène. Par exemple, nous pouvons croire qu'il faudrait inclure davantage de variables relatives au produit telles que la perception du risque envers le produit et que d'autres effets de modération ou de médiation existent. D'autres études devront être faites pour améliorer les connaissances à ce sujet.

De plus, les résultats empiriques que nous avons obtenus présentent quelques différences selon que le modèle soit celui qui permet d'expliquer le niveau de préférence pour les magasins en ligne ou celui qui explique le niveau de préférence pour le magasin briques et mortier. Suite à l'analyse de ces résultats, nous concluons que ces différences demeurent mineures et ne justifient pas, pour le moment, de présenter deux modèles

séparés. Ainsi, dans les deux cas, la dynamique qui permet d'expliquer la préférence du consommateur pour un canal est semblable. Toutefois, il faut souligner qu'il demeure possible que de prochaines études démontrent que ces différences sont finalement présentes dans tous les cas et que l'utilisation de modèles différents pour chacun des canaux s'en trouve justifiée.

Bref, les résultats de cette recherche mettent en évidence l'ampleur de la tâche qu'il reste à faire afin de parvenir à comprendre minutieusement le comportement du consommateur sur Internet et à présenter un modèle prédictif qui permette d'établir sa préférence pour un canal. Dans ce sens, cette thèse a contribué au développement des connaissances en offrant un nouveau regard sur ce phénomène, en présentant des résultats empiriques et en apportant des observations et des réflexions sur ces résultats.

#### 7.2.2 Virtualité et nature des besoins informationnels du consommateur : des facteurs centraux

Tel que spécifié en introduction, les développements technologiques qui ont vu le jour au cours des deux dernières décennies transforment en profondeur les pratiques commerciales. Ces technologies ont permis l'émergence d'un nouvel espace d'affaires, le cyberspace. Cet espace d'affaires électronique offre de nombreuses opportunités aux entreprises. Principalement, il offre la possibilité de réduire, voire d'éliminer, les contraintes spatio-temporelles habituellement rencontrées sur le marché traditionnel. Plus spécifiquement, le cyberspace permet notamment aux entreprises d'accéder à un plus grand bassin de consommateurs, d'être accessibles en tout temps et à partir de n'importe quel endroit, de développer de nouvelles approches promotionnelles, de réaliser des économies sur les coûts de diffusion et d'échange d'informations, de réduire les temps de paiement, de faciliter la personnalisation des communications et des produits, de mettre en place des pratiques de sur mesure de masse, etc. Les entreprises

cherchent à profiter de ces nouvelles technologies et des avantages qu'elles procurent. Toutefois, les déphasages spatio-temporels qui en découlent ont pour conséquence d'accroître le niveau de virtualité dans les relations commerciales. Cette virtualité transforme les relations entre les entreprises et les consommateurs en modifiant la nature des informations présentées au consommateur (Kirkman et Mathieu 2005; Shekhar 2006;). Conséquemment, il devient impératif pour les entreprises de bien comprendre l'impact de cette virtualité sur les relations commerciales afin de bien la gérer et plus particulièrement de bien comprendre le comportement du consommateur pour profiter pleinement des opportunités rattachées au cyberspace. Cette thèse s'est donc positionnée dans cette veine en posant un regard sur la perspective du consommateur.

Cette thèse proposait de porter un regard sur la dynamique reliée à la virtualisation des échanges commerciaux. Cette approche a permis de découvrir que l'élément central dans la dynamique qui permet d'expliquer le niveau de préférence du consommateur pour un canal est la recherche de la meilleure offre de rendement en fonction des besoins informationnels. Ainsi, le consommateur préfère le canal qui lui apparaît comme étant celui qui offre les informations correspondant le mieux à ce qu'il recherche. Il est important de bien comprendre cet aspect de la recherche du meilleur rendement dans l'explication de l'établissement de la préférence du consommateur pour un canal. Les résultats de cette recherche indiquent que ce rendement est une question de perception. Plusieurs facteurs influencent cette perception d'adéquation entre les besoins informationnels et le canal. Entre autres, nous apprenons que les caractéristiques du produit, telles que la complexité perçue et le niveau d'intangibilité, le niveau d'implication du consommateur dans le processus d'achat, le niveau d'expérience du consommateur avec le canal, l'attitude du consommateur envers le canal et la nature de la motivation du consommateur influencent cette perception de rendement en modifiant soit la nature des informations recherchées, soit la perception des informations présentées sur le canal. Cette dynamique de recherche d'adéquation ouvre la porte à de

nombreuses implications tant pour les praticiens que pour les théoriciens. Nous y reviendrons plus loin dans ce chapitre.

### 7.2.3 La préférence du consommateur pour le magasin en ligne : un processus d'apprentissage

En parallèle à la recherche d'adéquation en fonction des besoins informationnels du consommateur, nous observons qu'une autre dynamique se dégage. Parmi l'ensemble des facteurs qui interviennent dans l'explication de la préférence du consommateur pour un canal et dans l'explication des besoins informationnels du consommateur, les expériences du consommateur jouent un rôle particulier. En effet, nous constatons que plus le consommateur a de l'expérience avec un canal, plus il perçoit le canal comme étant riche. Aussi, plus il utilise Internet, et donc plus il a de l'expérience avec ce canal, plus le niveau de préférence pour le magasin en ligne pour faire de la recherche d'informations de toutes sortes et pour réaliser une transaction est élevé. Également, plus le consommateur a de l'expérience avec les achats de produits, moins il a besoin d'informations de nature sensorielle. Bref, ces constats nous amènent à conclure qu'un processus d'apprentissage intervient dans l'explication du niveau de préférence du consommateur pour un canal et que ce processus joue un rôle important. Ainsi, l'apprentissage de l'utilisation d'Internet est indispensable pour qu'un consommateur considère y faire une recherche d'informations et y réaliser une transaction. Autrement dit, même si, objectivement, le meilleur rendement pour le consommateur est l'utilisation d'Internet, le consommateur qui ne possède pas suffisamment d'expérience avec ce canal ne le considérera que superficiellement. Avec l'expérience, le consommateur apprend à se sentir confortable avec le canal. Ainsi, il arrive un moment où il atteint un niveau de confort suffisant lui permettant de considérer le magasin en ligne et le magasin briques et mortier sur des bases comparables. Ce processus

d'apprentissage semble être incontournable afin d'expliquer la préférence du consommateur pour un canal.

Dans cette optique, il devient impératif pour les entreprises d'établir une bonne gestion du changement afin d'amener les consommateurs à acquérir l'expérience nécessaire avec l'utilisation d'Internet et des magasins en ligne. Les consommateurs ont naturellement un plus grand niveau de préférence lorsqu'ils ont déjà essayé le canal pour la réalisation d'une tâche. Ce constat a d'importantes conséquences sur les stratégies de commerce électronique. En effet, cela indique aux entreprises que, afin d'orienter les consommateurs vers ce canal, elles doivent leur offrir la chance de faire l'expérience du canal et leur fournir un support satisfaisant pour leur permettre d'apprendre à utiliser adéquatement ce canal. Par conséquent, des pratiques doivent être mises de l'avant pour aider les consommateurs disposés à investir les efforts nécessaires à l'apprentissage de l'utilisation ce nouveau canal.

De plus, d'un point de vue théorique, l'hypothèse qui veut que l'expérience soit une variable modératrice devra être testée dans les prochaines recherches. En effet, tout laisse croire que l'expérience modifie la nature de la relation entre les variables. Ainsi, nous pouvons croire que les modèles pour les consommateurs peu expérimentés et pour ceux qui sont très expérimentés diffèrent. Nous pensons que ceux qui sont peu expérimentés ne considèrent que futillement l'utilisation du canal et ceux qui sont très expérimentés considèrent sérieusement son utilisation.

### **7.3 Implications pour les gestionnaires et les entreprises**

Les résultats de cette thèse suggèrent aux gestionnaires et aux entreprises de mettre en place des pratiques et des stratégies de commerce électronique qui reposent sur une meilleure compréhension des besoins informationnels des consommateurs dans la

réalisation de leurs tâches de consommation. Dans cette optique, deux éléments principaux doivent désormais être pris en compte, soit la gestion de la virtualité et la gestion de l'interface-client dans son ensemble. Ces deux éléments doivent être considérés comme les points de départ d'une réflexion stratégique.

### 7.3.1 Gestion de la virtualité

Comme nous l'avons vu, gérer la virtualité dans un contexte commercial correspond à gérer l'effet des déphasages spatio-temporels dans le but de créer de la valeur pour le consommateur par l'utilisation des technologies de commerce électronique tout en contrôlant les difficultés liées aux distances géographiques et temporelles. Autrement dit, il s'agit de trouver le point d'équilibre qui permet à l'entreprise de bénéficier au maximum des avantages reliés à l'exploitation du cyberspace tout en supportant adéquatement le consommateur dans son processus décisionnel. Les entreprises doivent donc chercher à offrir des informations qui correspondent à la nature des celles que recherche le consommateur.

Bien comprendre les besoins informationnels des consommateurs lors de chacune des étapes du processus de consommation devient donc un enjeu prioritaire. Ainsi, les entreprises doivent être en mesure de répondre à la question suivante : quelles informations recherche le consommateur et quelle est la nature de ces informations ? Une fois que l'entreprise possède cette information, le défi est de déterminer comment parvenir à offrir ces informations aux consommateurs de la façon la plus efficace. Dans cette optique, le défi pour les entreprises est de trouver l'agencement de canaux qui sera le plus efficace et le plus performant afin de supporter le consommateur dans la réalisation de sa recherche d'information et lors de la réalisation d'une transaction. Dans cette optique, nous recommandons de réfléchir en termes d'interface-client.

### 7.3.2 Gestion de l'interface-client

La littérature présente la formulation des stratégies de commerce électronique comme étant fortement orientée sur le développement de pratiques qui favorisent la confiance du consommateur, la réduction de risque, la conception de sites Web ergonomiques, etc. Certes, toutes ces considérations sont très importantes et doivent être prises en compte dans la mise en œuvre des stratégies de commerce électronique. Toutefois, suite aux résultats de cette thèse, nous recommandons aux entreprises d'opter pour une vision plus globale qui repose davantage sur la relation entreprise-consommateur dans son ensemble. Ainsi, d'une approche surtout orientée sur la formulation de stratégies de commerce électronique qui reposent principalement sur les pratiques propres au magasin en ligne et à son site Web, nous croyons qu'il est plus pertinent de se diriger vers la formulation de ces stratégies en termes d'interface-client où le magasin en ligne est un canal parmi les autres avec lesquels le consommateur est en interaction. Dans cette optique, une réflexion doit être faite sur le rôle que chacun des canaux doit jouer dans la relation avec le client. Quelles sont les forces et faiblesses de chacun des canaux? Quelles interactions entre les canaux permettent de créer de la valeur pour le client? Comment supporter le consommateur dans son passage d'un canal vers un autre? Il s'agit de questions fondamentales auxquelles les entreprises devront désormais réfléchir afin de se démarquer de leurs concurrents.

Comme nous l'avons démontré dans cette thèse, il existe une relation entre le niveau de préférence d'un consommateur pour un canal afin de faire une recherche d'information sur un produit et son niveau de préférence pour un canal où la transaction sera réalisée. Les entreprises ont donc tout intérêt à établir des stratégies qui misent sur « l'attrait du consommateur » pour la recherche d'information. Cette approche est susceptible de mener à la réalisation d'une transaction.



### 7.3.2.1 La conception d'une interface-client adéquate

Comment mettre en place une interface-client performante ? Cette section présente une brève réflexion sur la conception de ces interfaces et présente quelques grandes lignes que doivent considérer les entreprises qui désirent opter pour cette approche dans la formulation de leurs stratégies. Ainsi, nous pouvons identifier quatre principaux éléments à prendre en compte dans la conception d'une interface-client, soit la tâche à réaliser, le contexte, les caractéristiques des personnes impliquées, et les caractéristiques des moyens relationnels.

Premièrement, la tâche à réaliser, comme, par exemple, acheter un produit, s'inscrire à un cours à distance ou informer des clients de nouveaux produits, est la raison d'être de l'interface-client. C'est ce qui est à la base de la motivation du consommateur et c'est ce qui détermine la nature des besoins informationnels du consommateur. Par conséquent, la conception et la mise au point de l'interface-client doivent être guidées par cette tâche. Pour parvenir à bien comprendre la nature de la tâche réalisée par le consommateur, il existe plusieurs méthodes d'analyse ergonomique de tâche et plusieurs techniques de recueil de données qui ont chacune leurs particularités, leurs avantages et leurs inconvénients, et qui permettent de parvenir à mieux comprendre la relation entre la tâche effectuée et les informations utilisées (Hackos et Redish 1998). Dans le même ordre d'idées que la notion de tâche, nous pouvons parler de la nature du produit recherché. En effet, la nature du produit recherché modifie la tâche réalisée. Par exemple, la tâche d'acheter des chaussures est différente de celle d'acheter une voiture. Principalement, les informations qui seront recherchées diffèrent.

Deuxièmement, le contexte comprend plusieurs variables qui influencent fortement les pratiques commerciales, mais sur lesquelles les gestionnaires n'ont pratiquement aucun contrôle (Colbert et Fillion 1995). On peut considérer quatre contextes différents :

politique, économique, social et culturel, et technologique. Le contexte politique est formé par l'ensemble des lois et des règlements à respecter, l'état de la concurrence de l'entreprise, la stabilité des pays dans lesquels l'entreprise évolue, l'existence et la force des réseaux d'affaires, etc. Le contexte économique correspond à la conjoncture économique dans laquelle l'entreprise fait des affaires. Cela comprend, par exemple, le taux de chômage, le taux de croissance économique, l'inflation, les politiques fiscales, les politiques monétaires, etc. Le contexte social et culturel est formé des valeurs de la société, du mode de vie, des croyances populaires, de l'histoire des peuples, des données démographiques, etc. Enfin, le contexte technologique se définit par les technologies présentes et émergentes dans la société où évolue l'entreprise. Ainsi, les entreprises doivent tenir compte de ces contextes dans la conception de leur interface-client et répondre aux exigences qu'ils imposent; il s'agit là d'un impératif absolu.

Troisièmement, dans un paradigme marketing, une connaissance approfondie des caractéristiques des consommateurs est indispensable afin de créer et de développer de bonnes relations commerciales et pour répondre adéquatement à leurs besoins. Par conséquent, les gestionnaires doivent mettre en place des pratiques permettant de bien connaître les caractéristiques de ces consommateurs telles que leur profil sociodémographique, leurs connaissances informatiques, leurs attitudes à l'égard de la technologie, leurs habitudes de consommation, leurs valeurs, leur mode de vie, etc. Ces informations aideront à développer des interfaces-clients qui répondent plus spécifiquement aux besoins du consommateur et de mettre en place des pratiques de personnalisation.

Enfin, on doit aussi connaître les caractéristiques de chaque canal et moyen relationnel pour décider adéquatement de sa place, de son rôle, de son niveau d'utilisation et de ses interrelations dans l'organisation. Cela est essentiel pour pouvoir choisir, combiner et exploiter correctement ces moyens relationnels. Voici un ensemble d'éléments dont il faut tenir compte au sujet de ces moyens relationnels : le rôle et les usages possibles, les

coûts d'implantation, d'utilisation et de maintenance, le coût de la formation requise, le taux d'utilisation dans le milieu, la perception des utilisateurs, leurs forces et leurs faiblesses.

La conception d'une bonne interface-client tiendra donc compte de chacun de ces éléments et les mettra en adéquation afin d'atteindre les objectifs fixés par l'entreprise.

#### **7.4 Implications théoriques**

Les résultats de cette recherche ont également plusieurs implications théoriques. D'abord, les résultats obtenus démontrent que les théories de la sélection du média, qui ont surtout été utilisées pour étudier les relations intra-organisationnelles, peuvent également être utilisées afin d'étudier les relations commerciales. Cette découverte propose donc un nouveau paradigme permettant d'expliquer la préférence du consommateur pour un canal. Ainsi, sur la base de ces théories, nous apprenons que le niveau d'adéquation entre les besoins informationnels du consommateur et sa perception de la nature des informations présentées par le canal explique son niveau de préférence pour un canal afin de réaliser sa recherche d'information et afin de réaliser une transaction. Les prochaines recherches devront ainsi prendre en considération cette adéquation et accorder une importance particulière à la nature de besoins informationnels du consommateur.

Dans le même ordre d'idées, cette thèse a présenté une réflexion sur le concept de la virtualité. Ce phénomène est de plus en plus présent dans la vie organisationnelle et dans les opérations marketing. La réflexion présentée offre une base solide qui répond à un important problème conceptuel. En effet, cette réflexion permet de comprendre adéquatement ce concept. De plus, cette réflexion permet d'établir un cadre sur lequel

pourra s'appuyer d'autres recherches. Puisque la virtualité est une dimension organisationnel de plus en plus présente, il sera pertinent d'étudier davantage ce phénomène afin de mieux comprendre l'impact de cette virtualité sur toutes les sphères organisationnelles.

Aussi, les analyses de cette étude démontrent que la dynamique qui permet d'expliquer la préférence du consommateur pour un canal indique plusieurs relations indirectes entre les variables identifiées dans les recherches antérieures pour expliquer ces préférences et le niveau de préférence. Plusieurs de ces relations correspondent à de la médiation partielle. Ce constat nous amène à conclure que les prochaines études devront porter une attention particulière à cette dynamique de relations indirectes. De plus, les résultats empiriques présentés dans cette recherche devront également être considérés dans le développement des prochaines recherches. Dans cette optique, un modèle amélioré a été présenté.

Finalement, nos résultats d'analyses indiquent que l'opérationnalisation de la mesure « adéquation » comme mesure d'intervalle permet difficilement de réaliser adéquatement les analyses statistiques. L'explication de cette difficulté réside principalement dans le bruit généré par les traitements mathématiques nécessaires à l'opérationnalisation de cette mesure. Ainsi, les résultats de cette thèse mettent en évidence la nécessité de développer une mesure directe afin de raffiner l'étude de cette adéquation.

## **7.5 Limites de la recherche**

Comme toute recherche, celle-ci présente des limites. Premièrement, puisque cette recherche reposait principalement sur l'application d'une théorie dans un nouveau domaine d'étude, nous avons suivi la recommandation de Calder et al. (1981, 1982 et

1983) et de McGrath et Brinberg (1983) et avons fait le choix méthodologique d'orienter notre recherche de façon à obtenir une forte validité interne. Plusieurs limites découlent de ce choix méthodologique. Premièrement, nous ne pouvons pas généraliser les résultats obtenus. Plusieurs raisons expliquent cette limite. D'abord, l'échantillon n'est en aucun cas représentatif. Nous avons effectué une collecte de données dont l'objectif était l'homogénéité des répondants. Dans cette optique, nous avons sollicité des étudiants de la région de Montréal. Ces répondants ne représentent pas l'ensemble de la population. De plus, cette étude portait sur le processus de consommation d'un seul produit, soit l'ordinateur personnel. Ce choix a été fait puisque ce produit est connu, qu'il est disponible sur plusieurs canaux, et que les études antérieures démontrent que la perception des ordinateurs diffère grandement d'un consommateur à un autre, permettant ainsi l'analyse de différentes perceptions. Toutefois, il est possible que la dynamique soit différente pour d'autres types de produits ou pour des services. Par conséquent, il faut considérer les résultats de cette étude avec prudence. Dans le même ordre d'idées, cette recherche a été faite dans le contexte d'un seul détaillant qui avait pignon sur rue et une vitrine sur Internet. Il s'agissait d'un détaillant national de produits électroniques connu qui possède les deux types de magasins et qui a été classé au premier rang des sites en ligne de détaillants par les consommateurs canadiens selon RedFlagDeals.com (décembre 2004). Par conséquent, l'interprétation des résultats doit être faite avec prudence puisqu'il existe de nombreux autres canaux, comme, par exemple, la vente par catalogue et par téléphone, et de nombreux autres types de détaillants.

Deuxièmement, la complexité du phénomène étudié engendre également une limite à cette étude. En effet, le modèle étudié qui fait l'objet de cette thèse est très complexe et les analyses statistiques qui en découlent le sont également. Par conséquent, il devenait difficile de faire converger les données vers les modèles proposés. Bien que chacun des modèles retenus dans cette thèse réponde aux critères d'ajustement, nous devons reconnaître la présence de quelques problèmes concernant la covariance entre les variables. De plus, la lourdeur des modèles étudiés fait en sorte que des ressources

importantes étaient nécessaires pour explorer de nouveaux modèles et que, par conséquent, il devenait impossible de tester des relations qui sont actuellement absentes du modèle.

Troisièmement, la méthode de collecte de données peut également avoir influencé les résultats de cette étude. L'utilisation d'un questionnaire électronique avait pour avantage de nous assurer que le répondant avait une connaissance minimale de l'utilisation des outils Internet. Toutefois, il est possible que cette approche de collecte de données entraîne un biais et donc une limite à cette recherche (Dillman 1998).

## **7.6 Avenues de recherches futures**

Quant aux suites à donner à cette étude, nous croyons que plusieurs avenues de recherche peuvent être prises. Premièrement, les limites mêmes de cette thèse imposent la nécessité de reproduire le même type de recherche auprès d'un échantillon plus représentatif, avec des produits différents, plusieurs autres catégories de produits et services, d'autres canaux et d'autres détaillants. Ces recherches permettraient de vérifier la justesse des résultats de cette thèse et de ses conclusions, et de généraliser les résultats.

Deuxièmement, quelques difficultés ont été constatées dans cette étude par rapport à l'opérationnalisation de la mesure « adéquation ». Considérant l'importance que cette variable a dans l'explication du niveau de préférence du consommateur pour un canal, nous croyons qu'il serait pertinent de poursuivre les recherches afin de développer une mesure moins complexe et qu'il serait possible de valider. Par exemple, nous croyons que des items pourraient être développés demandant directement aux répondants d'établir leur perception du niveau d'adéquation.

Troisièmement, il serait pertinent d'améliorer et de tester le modèle proposé. Nous avons évalué dans cette thèse la présence de relations de médiation. Les résultats obtenus présentent plusieurs relations de médiation partielle et laissent donc croire à une dynamique plus complexe que celle qui avait été anticipée. Comme le souligne Kenny (2006), la présence de médiation partielle peut être le reflet d'un autre type de relation. Il serait donc pertinent de poursuivre les recherches afin d'explorer et de tester d'autres types de relations. Dans ce sens, cette thèse a permis de faire un pas de plus dans la compréhension de la dynamique qui explique la préférence du consommateur pour un canal. Toutefois, la complexité rattachée à la compréhension de ce phénomène fait en sorte que d'autres recherches devront être faites pour améliorer ces connaissances. Entre autres choses, nous croyons qu'il serait intéressant et pertinent de tester s'il existe un effet de modération avec les variables reliées à l'expérience avec le canal, à l'expérience avec le produit et à l'expérience avec le détaillant. Cette démarche permettrait d'enrichir les connaissances relatives au processus d'apprentissage que nous avons décrit précédemment. De plus, nous croyons qu'il serait pertinent de tester le modèle amélioré présenté en conclusion du chapitre 6 et d'ajouter d'autres variables actuellement absentes du modèle, comme, par exemple, des variables rattachées aux produits telles que le risque perçu envers le produit.

Quatrièmement, le concept de virtualité est riche et nécessite plusieurs autres recherches afin de bien comprendre son impact sur les relations commerciales. Dans ce sens, nous avons opérationnalisé l'impact de ce concept à l'aide des théories de la richesse du média. Nous croyons qu'il serait pertinent de pousser les recherches et d'utiliser d'autres théories de la sélection des médias, par exemple celle de la présence sociale, afin de vérifier les conclusions de cette thèse. Aussi, il serait intéressant de tester l'impact de la virtualité sur d'autres variables dépendantes, par exemple sur la satisfaction du consommateur.

Finalement, cette thèse portait sur l'étude de la préférence du consommateur pour un canal. Le fait de préférer un canal n'assure pas nécessairement l'utilisation effective du canal. Il serait donc pertinent de poursuivre les études et de vérifier la relation entre ce niveau de préférence et le choix véritablement fait par le consommateur. Nous pouvons également imaginer que d'autres variables devraient s'ajouter à un modèle prédictif sur ce choix. Nous pouvons, par exemple, penser à la proximité du canal, à l'accès à la technologie, etc.

Bref, avec les nouvelles réalités qu'engendre la virtualisation des entreprises, cette thèse a présenté une recherche qui propose de prendre une nouvelle direction dans l'étude des relations commerciales. Malgré ses imperfections, par cette thèse, nous avons tenté de démontrer, avec un certain succès, l'importance et l'impact de la virtualité sur le comportement des consommateurs. Il s'agit d'un pas qui, nous l'espérons, en engendrera plusieurs autres à sa suite.



## **RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES**

ADRIA, M. (2000). "Making the most of e-mail". *Academy of Management Executive*. 14 : 1. 153-154.

AGARWAL, R., DE, P., SINHA, A.P., TANNIRU, M. (2000). "On the usability of OO representations". *Communications of the ACM*. 43 : 10. 83-89.

AJZEN, I. (1991). "The theory of planned behavior". *Organizational Behavior and Human Decision Process*. 50 : 3. 179-211.

ALEXANDER, B., FRIEND, L., GODWIN, B., BABIS, P. (2006). "Learning to trust e-tailers: Strategies used by consumers". *Journal of Research for Consumers*. 10. 1.

ALGE, B.J., WIETHOFF, C., KLEIN, H.J. (2003). "When does the medium matter? Knowledge-building experiences and opportunities in decision-making teams". *Organizational Behavior and Human Decision Process*. 91 : 1. 26-37.

ANDERSON, J.C., GERBING, D.W. (1988). "Structural equation modeling in practice: a review and recommended two-step approach". *Psychological Bulletin*. 103 : 3. 411-423.

ANDERSON, N.H. (1971). "Integration theory and attitude change". *Psychological Review*. 78 171-206.

ANDERSON, N.H. (1981). *Foundations of Information Integration Theory*. New York : Academic Press. 423 p.

ANDERSON, P., ANDERSON, E. (2002). "The new e-commerce intermediaries ". *MIT Sloan Management Review*. 43 : 4. 53-62.

ARCELUS, F.J., PAKKALA, T.P.M., SRINIVASAN, G. (2002). "A purchasing framework for B2B pricing decisions and risk-sharing in supply chains". *Decision Sciences*. 33 : 4. 645-666.

ASSAEL, H. (1993). *Marketing : Principles & strategy*. Fort Worth : Dryden Press. 771 p.

AUGER, P. (2005). "The impact of interactivity and design sophistication on the performance of commercial websites for small businesses". *Journal of Small Business Management*. 43 : 2. 119-137.

BALABANIS, G., REYNOLDS, N.L. (2001). "Consumer attitudes towards multi-channel retailers' Web sites: The role of involvement, brand attitude, Internet knowledge and visit duration". *Journal of Business Strategies*. 18 : 2. 105-131.

BANDURA, A. (1986). *Social Foundations of Thought and Action*. Englewood Cliffs, NJ : Prentice Hall. 617 p.

BANKER, R.D., BARDHAN, I., ASDEMIR, O. (2006), "Understanding the impact of collaboration software on product design and development". *Information Systems Research*. 17 : 4. 352-373.

BARKHI, R. (2002). "Cognitive style may mitigate the impact of communication mode". *Information & Management*. 39 : 8. 677-688.

BARNATT, C. (1995). "Office space, cyberspace and virtual organisation". *Journal of General Management*. 20 : 4. 78-91.

- BARON, R.M., KENNY, D.A. (1986). "The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic and statistical considerations". *Journal of Personality and Social Psychology*. 51 : 6. 1173-1182.
- BART, Y., SHANKAR, V., SULTAN, F., URBAN, G.L. (2005). "Are the drivers and role of online trust the same for all web sites and consumers? A large-scale exploratory empirical study". *Journal of Marketing*. 69 : 4. 133-153.
- BECKMAN, P.A. (2002). "Concordance between task and interface rotational and translational control improves ground vehicle performance". *Human Factors*. 44 : 4. 644-653.
- BELLMAN, S., LOHSE, G., JOHNSON, E. (1999). "Predictors of online buying behavior". *Communications of the ACM*. 42 : 12. 32-38.
- BERTHON, P., PITT, L., WATSON, R. (1996). "Marketing communication and the World Wide Web". *Business Horizons*. 39 : 5. 24-32.
- BHATNAGAR, A., MISRA, S., RAO, H.R. (2000). "On risk, convenience, and Internet shopping behavior". *Communications of the ACM*. 43 : 11. 98-105.
- BHATNAGAR, A., GHOSE, S. (2004). "A latent class segmentation analysis of e-shoppers". *Journal of Business Research*. 57 : 7. 758-767.
- BHATTACHERJEE, A. (2002). "Individual trust in online firms: Scale development and initial test". *Journal of Management Information Systems*. 19 : 1. 211-241.

BISWAS, D., BISWAS, A. (2004). "The diagnostic role of signals in the context of perceived risks in online shopping: Do signals matter more on the Web?". *Journal of Interactive Marketing*. 18 : 3. 30-45.

BLACK, N.J., LOCKETT, A., ENNEW, C., WINKLHOFFER, H., MCKECHNIE, S. (2002). "Modelling consumer choice of distribution channels: an illustration from financial services". *International Journal of Bank Marketing*. 20 : 4. 161-173.

BLACKWELL, R.D., MINIARD, P.W., ENGEL, J.F. (2006). *Consumer Behavior (10th ed.)*. Orlando, Florida: Hartcourt College Publishers. 774 p.

BLAKE, B.F., NEUENDORF, K.A., VALDISERRI, C.M. (2005). "Tailoring new websites to appeal to those most likely to shop online". *Technovation*. 25 : 10. 1205-1214.

BLOUNT, Y., CASTLEMAN, T., SWATMAN, P.M.C. (2005). "E-commerce, human resource strategies, and competitive advantage: two Australian banking case studies". *International Journal of Electronic Commerce*. 9 : 3. 73-89.

BOLFIN, C.P. (1988) "Integrating consumer involvement and product perceptions with market segmentation and positioning strategies". *The Journal of Consumer Marketing*. 5 : 2. 49-58.

BOLTON, R.N., KANNAN, P.K., BRAMLETT, M.D. (2000). "Implications of loyalty program membership and service experiences for customer retention and value". *Academy of Marketing Science. Journal*. 28 : 1. 95-108.

BRADSHAW, D., BRASH, C. (2001). "Managing customer relationship in the e-business world: how to personalize computer relationships for increased profitability". *International Journal of Retail & Distribution Management*. 29 : 12. 520-529.

BRUNELLE, E. (2003). "Entreprises virtuelles ou virtualité dans les entreprises ? Un modèle d'analyse". *Gestion, revue internationale de gestion*. 28 : 2. 40-46.

BRUNELLE, E., ROBERT, J.-M. (2003). *Interface organisationnelle et gestion de la virtualité : concepts et cadre d'analyse*. Québec : Actes du 5e Congrès International de Génie Industriel.

BURKE, R.R. (2002). "Technology and the customer interface: What consumers want in the physical and virtual store". *Journal of the Academy of Marketing Science*. 30 : 4. 411-432.

BUTTNER, O.B., SCHULZ, S., SILBERER, G. (2005). "Perceived risk and deliberation in retailer choice: consumer behavior towards online pharmacies". *Advances in Consumer Research*. 33. 197-202.

BYRNE, B.M. (2006). *Structural equation modeling with EQS : basic concepts, applications, and programming*. Mahwah, N.J : Lawrence Erlbaum Associates. 440 p.

BYRNE, Z.S., LEMAY, E. (2006). "Different media for organizational communication: perceptions of quality and satisfaction". *Journal of Business and Psychology*. 21 : 2. 149-173.

CABLE, D.M., YU, K.Y.T. (2006). Managing job seekers organizational image beliefs: The role of media richness and media credibility". *Journal of Applied Psychology*. 91 : 4. 828-840.

- CALDER, B.J., PHILLIPS, L., TYBOUT, A.M. (1981). "Designing research for application". *Journal of Consumer Research*. 8 : 2. 197-211.
- CALDER, B.J., PHILLIPS, L., TYBOUT, A.M. (1982). "The concept of external validity". *Journal of Consumer Research*. 9 : 3. 240-245.
- CALDER, B.J., PHILLIPS, L., TYBOUT, A.M. (1983). "Beyond external validity". *Journal of Consumer Research*. 10 : 1. 112-115.
- CALDER, B.J., TYBOUT, A.M. (1987). "What consumer research is ...". *Journal of Consumer Research*. 14 : 1. 136-140.
- CAMPBELL, N.C.G. (1985). "An interaction approach to organizational buying behavior". *Journal of Business Research*. 13 : 1. 35-48.
- CARLSON, J.R., GEORGE, J.F. (2004). "Media appropriateness in the conduct and discovery of deceptive communication: The relative influence of richness and synchronicity". *Group Decision and Negotiation*. 13 : 2. 191-210.
- CARLSON, J.R., ZMUD, R.W. (1994). "Channel expansion theory: A dynamic view of media and information richness perceptions". *Academy of Management Conference Proceeding*.
- CARLSON, J.R., ZMUD, R.W. (1999). "Channel Expansion Theory and the Experiential Nature of Media Richness Perceptions". *Academy of Management Journal*. 42 : 2. 153-170.

- CARPENTER, G.S., NAKAMOTO, K. (1989). "Consumer preference formation and pioneering advantage". *Journal of Marketing Research*. 26 : 3. 285-298.
- CHANG, M.K., CHEUNG, W., LAI, V.S. (2005). "Literature derived reference models for the adoption of online shopping". *Information & Management*. 42 : 4. 543-559.
- CHEBAT, J.-C., FILIATRAULT, P., LAROCHE, M. (2003). *Le comportement du consommateur*. Boucherville, Québec : Gaëtan Morin. 542 p.
- CHEN, R., HE, F. (2003). "Examination of brand knowledge, perceived risk and consumers' intention to adopt an online retailer". *Total Quality Management & Business Excellence*. 14 : 6. 677-694.
- CHEN, S.Y., MACREDIE, R.D. (2005). "The assessment of usability of electronic shopping: A heuristic evaluation". *International Journal of Information Management*. 25 : 6. 516-532.
- CHEN, Y.-H., BARNES, S. (2007). "Initial trust and online buyer behaviour". *Industrial Management + Data Systems*. 107 : 1. 21-36.
- CHO, V. (2006). "A study of the roles of trusts and risks in information-oriented online legal services using an integrated model". *Information & Management*. 43 : 4. 502-520.
- CHURCHILL, G.A. (1979). "A paradigm for developing better measures of marketing constructs". *Journal of Marketing Research*. 16 : 1. 64-73.
- COLBERT, F., FILION, M. (1995). *Gestion du marketing*. Boucherville, Québec : Gaëtan Morin. 537 p.

CONSTANTINIDES, E. (2004). "Influencing the online consumer's behavior: the Web experience". *Internet Research*. 14 : 2. 111-126.

CRUZ, W. (2000). "RedEnvelope to use \$33 million investment to revamp Web site". *Marketing News*. 22 : 33. 2.

CURRIE, W.L., PARIKH, M.A. (2006). "Value Creation in Web Services: an Integrative Model". *Journal of Strategic Information Systems*. 15 : 2. 153-174.

DABHOLKAR, P.A. (2006). "Factors influencing consumer choice of a "rating web site": An experimental investigation of an online interactive decision aid". *Journal of Marketing Theory and Practice*. 14 : 4. 259-274.

DAFT, R.L., LENGEL, R.H. (1986). "Organizational information requirements, media richness and structural design". *Management Science*. 32 : 5. 554-571.

DAVIDOW, W.H., MALONE, M.S. (1992). Anon. *The Virtual Corporation*. Harper Collins Publisher inc. 294 p.

DAVIS, F.D. (1989). "Perceived usefulness, ease of use, and user acceptance of information technology". *MIS Quarterly*. 13 : 3. 319-339.

DAVIS, F.D., BAGOZZI, R.P., WARSHAW, P.R. (1989). "A comparison of two theoretical models". *Management Science*. 35 : 8. 982-1003.

DAWLEY, D.D., ANTHONY, W.P. (2003). "User perception of e-mail at work". *Journal of Business and Technical Communication*. 17 : 2. 170-200.



DEGANI, A., WIENER, E.L. (1993). "Cockpit checklists - concepts, design, and use". *Human Factors*. 35:2. 345-359.

DEGERATU, A.M., RANGASWAMY, A., WU, J. (2000). "Consumer choice behavior in online and traditional supermarkets: The effects of brand name, price, and other search attributes". *International Journal of Research in Marketing*. 17 : 1. 55-78.

DEMANGEOT, C., BRODERICK, A.J. (2006). "Exploring the experiential intensity of online shopping environments". *Qualitative Market Research*. 9 : 4. 325-351.

DENNIS, A.R., CARTE, T.A. (1998). "Using geographical information systems for decision making: Extending cognitive fit theory to map-based presentations". *Information Systems Research*. 9 : 2. 194-203.

DENNIS, A.R., KINNEY, S.T., HUNG, Y.T.C. (1999). "Gender differences in the effects of media richness". *Small Group Research*. 30:4. 405-437.

DENNIS, C., HARRIS, L., BALRAJ, S. (2002). "From bricks to clicks : Understanding the e-consumer". *Qualitative Market Research: An International Journal*. 5 : 4. 281-290.

DEVARAJ, S., FAN, M., KOHLI, R. (2002). "antecedents of B2C channel satisfaction and preference: Validating e-commerce metrics". *Information Systems Research*. 13 : 3. 316-333.

DEVARAJ, S., FAN, M., KOHLI, R. (2006). "Examination of online channel preference: Using the structure-conduct-outcome framework". *Decision Support Systems*. 42 : 2. 1089-1103.

DILLMAN, D. (1999). *Principles for constructing Web surveys*. Washington State University, Pullman. <http://survey.sesrc.wsu.edu/dillman/papers/websurveyppr.pdf>

DONTHU, N., GARCIA, A. (1999). "The Internet shopper". *Journal of Advertising Research*. 39 : 3. 52-58.

DRAZIN, R., VAN DE VEN, A.H. (1985). "Alternative forms of fit in contingency theory". *Administrative Science Quarterly*. 30 : 4. 514-539.

DRENNAN, J., SULLIVAN MORT, G., PREVITE, J. (2006). "Privacy, risk perception, and expert online behavior: an exploratory study of household end users". *Journal of Organizational and End User Computing*. 18 : 1. 1-22.

DUBELAAR, C., SOHAL, A., SAVIC, V. (2005). "Benefits, Impediments and Critical Success Factors in B2c E-Business Adoption". *Technovation*. 25:11. 1251-1262.

DUNN, C., GRABSKI, S. (2001). "An investigation of localization as an element of cognitive fit in accounting model representations". *Decision Sciences*. 32 : 1. 55-94.

EGGERT, A. (2006). "Intangibility and perceived risk in online environments". *Journal of Marketing Management*. 22 : 5/6. 553.

ENDSLEY, M.R. (1995). "Toward a theory of situation awareness in dynamic systems". *Human Factors*. 37 : 1. 32-64.

EROGLU, S.A., MACHLEIT, K.A., DAVIS, L.M. (2003). "Empirical testing of a model of online store atmospherics and shopper responses". *Psychology & Marketing*. 20 : 2. 139-150.

ESCALAS, J.E., BETTMAN, J.R. (2005). "Self-construal, reference groups, and brand meaning". *Journal of Consumer Research*. 32 : 3. 378-389.

EVANS, P.B., WURSTER, T.S. (1997). "Strategy and the new economics of information". *Harvard Business Review*. 75 : 5. 70-82.

EVANS, P.B., WURSTER, T.S. (1999). "Getting real about virtual commerce". *Harvard Business Review*. 77 : 6. 84-94.

FAYAWARDHENA, C. (2004). "Personal values' influence on e-shopping attitude and behavior". *Internet Reasearch*. 14 : 2. 127-138.

FIGLIORE, A.M., KIM, J., LEE, H.-H. (2005). "Effect of image interactivity technology on consumer responses toward the online retailer". *Journal of Interactive Marketing*. 19 : 3. 38-48.

FISHBEIN, M., AJZEN, I. (1975). *Belief, attitude, intention, and behavior*. Reading, mass. Addison-Wesley. 578 p.

FLOH, A., TREIBLMAIER, H. (2006). "What keeps the e-banking customer loyal? A multigroup analysis of the moderating role of consumer characteristics on e-loyalty in the financial service industry". *Journal of Electronic Commerce Research*. 7 : 2. 97-109.

FORNELL, C., LARCKER, D.F. (1981). "Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error". *Journal of Marketing Research* . 18 : 1. 39-50.

FORSYTHE, S.M., SHI, B. (2003). "Consumer patronage and risk perceptions in Internet shopping". *Journal of Business Research*. 56 : 11. 867-876.

FOUCAULT, B.E., SHEUFELE, D.A. (2002). "Web vs campus store ? Why students buy textbooks online". *The Journal of Consumer Marketing*. 19 : 4/5. 409-423.

FRAMBACH, R.T., ROEST, H.C., KRISHNAN, T.V. (2007). "The impact of consumer Internet experience on channel preference and usage intentions across the different stages of the buying process". *Journal of Interactive Marketing*. 21 : 2. 26-41.

FROEHLE, C.M. (2006). "Service personnel, technology, and their interaction in influencing customer satisfaction". *Decision Sciences*. 37:1. 5-38.

FULK, J. (1993). "Social construction of communication technology". *Academy of Management Journal*. 36 : 5. 921-950.

GABRIELSSON, M., KIRPALANI, V.H.M., LUOSTARINEN, R. (2002). "Multiple channel strategies in the european personal computer industry". *Journal of International Marketing*. 10:3. 73-95.

GAMMACK, J., HODKINSON, C. (2003). "Virtual reality, involvement and the consumer interface". *Journal of End User Computing*. 15 : 4. 78-96.

GANESAN, S., MALTER, A.J., RINDFLEISCH, A. (2005). "Does distance still matter? Geographic proximity and new product development". *Journal of Marketing*. 69 : 4. 44-60.

GARBARINO, E., STRAHILEVITZ, M. (2004). "Gender difference in the perceived risk of buying online and the effects of receiving a site recommendation". *Journal of Business Research*. 57 : 7. 768-775.

GEHRT, K.C., YAN, R.-N. (2004). "Situational, consumer, and retailer factors affecting Internet, catalog, and store shopping". *International Journal of Retail & Distribution Management*. 32 : 1. 5-18.

GEORGE, J.F. (2002). "Influences on the intent to make Internet purchase". *Internet Research*. 12 : 2. 165-180.

GIBSON, C.B., GIBBS, J.L. (2006). "Unpacking the concept of virtuality: The effects of geographic dispersion, electronic dependence, dynamic structure, and national diversity on team innovation". *Administrative Science Quarterly*. 51 : 3. 451-495.

GIRARD, T., KORGAONKAR, P., SILVERBLATT, R. (2003). "Relationship of type of product, shopping orientations, and demographics with preference for shopping on the internet". *Journal of Business and Psychology*. 18 : 1. 101-120.

GOLDSMITH, R.E. (2002). "Explaining and predicting consumer intention to purchase over the Internet: An exploratory study". *Journal of Marketing Theory and Practice*. 10 : 2. 22-28.

GOODHUE, D.L., THOMPSON, R.L. (1995). "Task-technology fit and individual-performance". *MIS Quarterly*. 19 : 2. 213-236.

GRIER, S.A., DESHPANDE, R. (2001). "Social dimensions of consumer distinctiveness: The influence of social status on group identity and advertising persuasion". *JMR, Journal of Marketing Research*. 38 : 2. 216-224.

GULATI, R., GARINO, J. (2000). "Get the right mix of bricks & clicks". *Harvard Business Review*. 78 : 3. 178-185.

GUPTA, A., SU, B., WALTER, Z. (2004a). "An empirical study of consumer switching from traditional to electronic channels: A purchase-decision process perspective". *International Journal of Electronic Commerce*. 8 : 3. 131-151.

GUPTA, A., SU, B., WALTER, Z. (2004b). "Risk profile and consumer shopping behavior in electronic and traditional channels". *Decision Support Systems*. 38 : 3. 347-367.

HAIR, J.F., ANDERSON, R.E., TATHAM, R.L., BLACK, W.C. (1998). *Multivariate data analysis*. Upper Saddle River, N.J. Prentice Hall. 730 p.

HARRIDGE-MARCH, S. (2006). "Can the building of trust overcome consumer perceived risk online?". *Marketing Intelligence & Planning*. 24 : 7. 746-761.

HASSANEIN, K., HEAD, M. (2005-2006). "The Impact of Infusing Social Presence in the Web Interface: An Investigation Across Product Types". *International Journal of Electronic Commerce*. 10 : 2. 31-55.

HASTY, B.K., MASSEY, A.P., BROWN, S.A. (2006). "Role-based experiences, media perceptions, and knowledge transfer success in virtual dyads". *Group Decision and Negotiation*. 15 : 4. 367-387.

HELANDER, M.G., KHALID, H.M. (2000). "Modeling the customer in electronic commerce". *Applied Ergonomics*. 31 : 6. 609-619.

HENSMANS, M., VAN DEN BOSCH, F.A.J., VOLBERDA, H.W. (2001). "Clicks vs. bricks in the emerging online financial services industry". *Long Range Planning*. 34 : 2. 231-247.

HIGA, K., SHENG, O.R.L., SHIN, B., FIGUEREDO, A.J. (2000). "Understanding relationships among teleworkers' e-mail usage, e-mail richness perceptions, and e-mail productivity perceptions under a software engineering environment". *IEEE Transactions on Engineering Management*. 47 : 2. 163-173.

HILL, R.W. (1972). "The nature of industrial buying decision". *Industrial Marketing Management*. 2 : 1. 45-55.

HOBDAY, M. (1998). "Product complexity, innovation and industrial organisation". *Research Policy*. 26 : 6. 689-710.

HOFFMAN, D.L., NOVAK, T.P. (1997). "A new marketing paradigm for electronic commerce". *Information Society*. 13 : 1. 43-55.

HOFFMAN, D.L., NOVAK, T.P., PERALTA, M. (1999). "Building consumer trust online". *Communications of the ACM*. 42 : 4. 80-85.

HUANG, W., SCHRANK, H., DUBINSKY, A.J. (2004). "Effect of brand name on consumers' risk perceptions of online shopping". *Journal of Consumer Behaviour*. 4 : 1. 40-50.

JARVENPAA, S.L., STAPLES, D.S. (2000). "The use of collaborative electronic media for information sharing: an exploratory study of determinants". *Journal of Strategic Information Systems*. 9 : 2-3. 129-154.

JARVENPAA, S.L., TRACTINSKY, N., VITALE, M. (2000). "Consumer trust in an Internet store". *Information Technology and Management*. 1 : 1-2. 45-71.

JAYAWARDHENA, C. (2004). "Personal values' influence on e-shopping attitude and behaviour". *Internet Research-Electronic Networking Applications and Policy*. 14 : 2. 127-138.

JIANG, Z.H., BENBASAT, I. (2004). "Virtual product experience: effects of visual and functional control of products on perceived diagnosticity and flow in electronic shopping". *Journal of Management Information Systems*. 21 : 3. 111-147.

JOINES, J.L., SCHERER, C.W., SCHEUFELE, D.A. (2003). "Exploring motivations for consumer Web use and their implications for e-commerce". *The Journal of Consumer Marketing*. 20 : 2/3. 90-108.

KAMIS, A. (2006). "Search strategies in shopping engines: An experimental investigation". *International Journal of Electronic Commerce*. 11 : 1. 63-84.

KARAYANNI, D.A. (2003). "Web-shoppers and non-shoppers: Compatibility, relative advantage and demographics". *European Business Review*. 15 : 3. 141-152.

KAUFMAN-SCARBOROUGH, C., LINDQUIST, J.D. (2002). "E-shopping in a multiple channel environment". *Journal of Consumer Marketing*. 19 : 4/5. 333-350.

KEAVENEY, S.M., PARTHASARATHY, M. (2001). "Customer switching behavior in online services: An exploratory study of the role of selected attitudinal, behavioral, and demographic factors". *Academy of Marketing Science. Journal*. 29 : 4. 374.

KEEN, C., WETZELS, M., DE RUYTER, K., FEINBERG, R. (2004). "E-tailers versus retailers: Which factors determine consumer preferences". *Journal of Business Research*. 57 : 7. 685-695.



KENNY, D.A. (2006). Mediation. <http://davidakenny.net/cm/mediate.htm>

KIM, E., NAM, D., STIMPERT, J.L. (2004). "The applicability of porter's generic strategies in the digital age: assumptions, conjectures, and suggestions". *Journal of Management*. 30 : 5. 569-589.

KIM, E.Y., KIM, Y.-K. (2004). "Predicting online purchase intentions for clothing products". *European Journal of Marketing*. 38 : 7. 883-897.

KIM, M.A.J., PARK, J. (2005). "A consumer shopping channel extension model: attitude shift toward the online store". *Journal of Fashion Marketing and Management*. 9 : 1. 106-115.

KIM, Y.-K., PARK, S.-H., POOKULANGARA, S. (2005). "Effects of multi-channel consumers' perceived retail attributes on purchase intentions of clothing products". *Journal of Marketing Channels*. 12 : 4. 23-43.

KIMERY, K.M., MCCORD, M. (2002). "Third-party assurances: Mapping the road to trust in e-retailing". *Journal of Information Technology Theory and Application*. 4 : 2. 63-80.

KING, R.C., XIA, W.D. (1997). "Media appropriateness: Effects of experience on communication media choice". *Decision Sciences*. 28 : 4. 877-910.

KING, R.C., SEN, R., XIA, M. (2004). "Impact of web-based e-commerce on channel strategy in retailing". *International Journal of Electronic Commerce*. 8 : 3. 103-130.

KIRKMAN, B.L., MATHIEU, J.E. (2005). "The dimensions and antecedents of team virtuality". *Journal of Management*. 31 : 5. 700-718.

KLEIN, S., KOHNE, F., OORNI, A. (2004). "Barriers to online booking of scheduled airline tickets". *Journal of Travel & Tourism Marketing*. 17 : 2,3. 27-40.

KOCK, N. (2004). "The psychobiological model: Towards a new theory of computer-mediated communication based on darwinian evolution". *Organization Science*. 15 : 3. 327-348.

KOLODINSKY, J.M., HOGARTH, J.M., HILGERT, M.A. (2004). "The adoption of electronic banking technologies by US consumers". *The International Journal of Bank Marketing*. 22 : 4/5. 238-259.

KOO, D.-M. (2006). "The fundamental reasons of e-consumers' loyalty to an online store". *Electronic Commerce Research and Applications*. 5 : 2. 117-130.

KORGAONKAR, P., SILVERBLATT, R., GIRARD, T. (2006). "online retailing, product classifications, and consumer preferences". *Internet Research*. 16 : 3. 267-288.

KOTTEAKU, A.G., LAIOS, L.G., MOSCHURIS, S.J. (1995). "The influence of product complexity on the purchasing structure". *Omega-International Journal of Management Science*. 23 : 1. 27-39.

KOUFARIS, M., HAMPTON-SOSA, W. (2004). "The development of initial trust in an online company by new customers". *Information & Management*. 41 : 3. 379-397.

KRUGER, H., FOURIE, L.C.H., TERBLANCHE, N.S. (2005). "Offline/online brand element transmutation and tangible/intangible product characteristics within various South African retail brand categories: An exploratory study". *South African Journal of Business Management*. 36 : 3. 15-28.

- KUAN, H.-H., BOCK, G.-W. (2007). "Trust transference in brick and click retailers: An investigation of the before-online-visit phase". *Information & Management*. 44 : 2. 175-187.
- LAROCHE, M., BERGERON, J., GOUTALAND, C. (2001). "A three-dimensional scale of intangibility". *Journal of Services Research*. 4 : 1. 26-38.
- LAROCHE, M., MCDOUGALL, G.H.G., BERGERON, J., YANG, Z. (2004). "Exploring how intangibility affects perceived risk". *Journal of Service Research : JSR*. 6 : 4. 373-389.
- LAROCHE, M., YANG, Z., MCDOUGALL, G.H.G., BERGERON, J. (2005). "Internet versus bricks-and-mortar retailers: An investigation into intangibility and its consequences". *Journal of Retailing*. 81 : 4. 251-267.
- LAURENT, G., KAPFERER, J.-N. (1985). "Measuring consumer involvement profiles". *Journal of Marketing Research*. 22 : 1. 41-53.
- LAWRENCE, P.R., LORSCH, J.W. (1967). *Organization and environment: Managing differentiation and integration*. Cambridge, MA : Havard Graduate School of Business Administration. 279 p.
- LEE, A.S. (1994). "Electronic mail as a medium for rich communication: An empirical investigation using hermeneutic interpretation". *MIS Quaterly*. 18 : 2. 143-157.
- LEE, H.K., SUH, K.S., BENBASAT, I. (2001). "Effects of task-modality fit on user performance". *Decision Support Systems*. 32 : 1. 27-40.

LEE, H.-J., HUDDLESTON, P. (2006). "Effects of e-tailer and product type on risk handling in online shopping". *Journal of Marketing Channels*. 13 : 3. 5-28.

LEE, P.-M. (2002). "Behavioral model of online purchasers in e-commerce environment". *Electronic Commerce Research*. 2 : 1/2. 75-85.

LEE, T. (2005). "The impact of perceptions of interactivity on customer trust and transaction intentions in mobile commerce". *Journal of Electronic Commerce Research*. 6 : 3. 165-180.

LEMKE, D.K. (1998). "Cyberia". *Journal of Management Inquiry*. 7:3. 270-272.

LENGEL, R., DAFT, R. (1988). "The selection of communication media as an executive skill". *Academy of Management Executive*. 2 : 3. 225-233.

LI, H., KUO, C., RUSSEL, M.G. (1999). "The impact of perceived channel utilities, shopping orientations, and demographics on the consumer's online buying behavior". *Journal of Computer-Mediated Communication*. 5 : 2. disponible à: <http://www.ascusc.org/jcmc/vol5/issue2/hairong.html>.

LIANG, T.P., LAI, H.J. (2002). "Effect of store design on consumer purchases: An empirical study of on-Line bookstores". *Information & Management*. 39 : 6. 431-444.

LIANG, T.-P., HUANG, J.-S. (1998). "An empirical study on consumer acceptance of products in electronic markets: A transaction cost model". *Decision Support Systems*. 24 : 1. 29-43.

LIEBERMANN, Y., STASHEVSKY, S. (2002). "Perceived risks as barriers to Internet and e-commerce usage". *Qualitative Market Research : An International Journal*. 5 : 4. 291-300.

LIM, K.H., O'CONNOR, M.J., REMUS, W.E. (2005). "The impact of presentation media on decision making: Does multimedia improve the effectiveness of feedback?". *Information & Management*. 42 : 2. 305-316.

LIN, C.C. (2003). "A critical appraisal of customer satisfaction and e-commerce". *Managerial Auditing Journal*. 18 : 3. 202-212.

LIU, C., ARNETT, K., CAPELLA, L., BEATTY, R. (1997). "Web sites of the Fortune 500 companies: Facing customer through home pages". *Information & Management*. 31 : 6. 335-345.

LIU, C., ARNETT, K.P. (2000). "Exploring the factors associated with Web site success in the context of electronic commerce". *Information & Management*. 38 : 1. 23-33.

LIU, J.-Y., TARN, M., WEN, J.H. (2004). "Adopting e-commerce Web site operation modes: the current state of large US firms". *Information Management & Computer Security*. 12 : 1. 73-90.

LOEBBECKE, C. (2003). "E-business trust concepts based on seals and insurance solutions". *Information Systems and E-Business Management*. 1 : 1. 55-72.

LOWRY, P.B., NUNAMAKER, J.F. (2003). "Using internet-based, distributed collaborative writing tools to improve coordination and group awareness in writing teams". *IEEE Transactions on Professional Communication*. 46 : 4. 277-297.

LU, H.-P., HSU, C.-L., HSU, H.-Y. (2005). "An empirical study of the effect of perceived risk upon intention to use online applications". *Information Management & Computer Security*. 13 : 2/3. 106-120.

MADLBERGER, M. (2006). "Exogenous and endogenous antecedents of online shopping in a multichannel environment: Evidence from a catalog retailer in the german-speaking world". *Journal of Electronic Commerce in Organizations*. 4 : 4. 29-50.

MAHADEVAN, B. (2000). "Business models for internet-based EC: an anatomy". *California Management Review*. 42 : 4. 55-69.

MAIGNAN, I., LUKAS, B.A. (1997). "The nature and social uses of the Internet: A qualitative investigation". *The Journal of Consumer Affairs*. 31 : 2. 346-371.

MARGINSON, D., KING, M., MCAULAY, L. (2000). "Executives' use of information technology: Comparison of electronic mail and an accounting information system". *Journal of Information Technology*. 15 : 2. 149-164.

MARKUS, L.M. (1987). "Toward a "critical mass" theory of interactive media: Universal access, interdependence, and diffusion". *Communication Research*. 14 : 491-511.

MARKUS, L.M. (1994). "Electronic mail as the medium of managerial choice". *Organization Science*. 5 : 4. 502-527.

MARSH, H.W., BALLA, J. (1994). "Goddness of fit in confirmatory factor analysis: the effects of sample size and model parsimony". *Quality & Quantity*. 28 : 2. 185-217.

- MASTERS, A., MICHAEL, K. (2007). "Lend me your arms: The use and implications of humancentric RFID". *Electronic Commerce Research and Applications*. 6 : 1. 29-39.
- MATHIESON, K., KEIL, M. (1998). "Beyond the interface: Ease of use and task/technology fit". *Information & Management*. 34 : 4. 221-230.
- MATHWICK, C., RIGDON, E. (2004). "Play, flow, and the online search experience". *Journal of Consumer Research*. 31 : 2. 324-332.
- MAVRI, M., IOANNOU, G. (2006). "Consumers' perspectives on online banking services". *International Journal of Consumer Studies*. 30 : 6. 552-560.
- MAYHEW, D.J. (1992). *Principles and guidelines in software user interface design*. Englewood Cliffs, N.J. Prentice Hall PTR. 619 p.
- MAZURSKY, D., VINITZKY, G. (2005). "Modifying consumer search processes in enhanced on-line interfaces". *Journal of Business Research*. 58 : 10. 1299-1309.
- MCGRATH, J.E., BRINBERG, D. (1983). "External validity and the research process: a comment on the calder/lynch dialogue". *Journal of Consumer Research*. 10 : 1. 115-124.
- MCKINNEY, L.N. (2004). "Creating a satisfying internet shopping experience via atmospheric variables". *International Journal of Consumer Studies*. 28 : 3. 268-283.
- MCKNIGHT, D.H., CHOUDHURY, V., KACMAR, C. (2002). "The impact of initial consumer trust on intentions to transact with a Web site: a trust-building model". *The Journal of Strategic Information Systems*. 11 : 3/4. 297-323.

MENGUC, B., AUH, S. (2006). "Creating a firm-level dynamic capability through capitalizing on market orientation and innovativeness". *Journal of the Academy of Marketing Science*. 34 : 1. 63-73.

MENNECKE, B.E., VALACICH, J.S., WHEELER, B.C. (2000). "The effects of media and task on user performance: a test of the task-media fit hypothesis". *Group Decision and Negotiation*. 9 : 6. 507-529.

MERRILEES, B., FRY, M.-L. (2003). "E-trust: The influence of perceived interactivity on e-retailing users". *Marketing Intelligence & Planning*. 21 : 2. 123-128.

MICHALAK, W., JONES, K. (2003). "Canadian e-commerce". *International Journal of Retail & Distribution Management*. 31 : 1. 5-15.

MIYAZAKI, A.D., FERNANDEZ, A. (2001). "Consumer perceptions of privacy and security risks for online shopping". *The Journal of Consumer Affairs*. 35 : 1. 27.

MILES, M.B, HUBERMAN, M.A. 1994. *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook*. 2<sup>nd</sup> ed. Thousand Oaks, Cal. Sage. 338 p.

MOLESWORTH, M., SUORTTI, J.-P. (2002). "Buying cars online: The adoption of the Web for high-involvement, high-cost purchases". *Journal of Consumer Behaviour*. 2 : 2. 155-168.

MONTOYA-WEISS, M.M., VOSS, G.B., GREWAL, D. (2003). "Determinants of online channel use and overall satisfaction with a relational, multichannel service provider". *Journal of the Academy of Marketing Science*. 31 : 4. 448-458.



MOTTNER, S., THELEN, S., KARANDE, K. (2002). "A typology of Internet retailing: An exploratory study". *Journal of Marketing Channels*. 10 : 1. 3-24.

MUKHERJEE, A., HOYER, W.D. (2001). "The effect of novel attributes on product evaluation". *Journal of Consumer Research*. 28 : 3. 462-472.

NAH, F.F.-H., DAVIS, S. (2002). "HCI Internet research issues in e-commerce". *Journal of Electronic Commerce Research*. 3:3. 98-113.

NANTEL, J. (2002). "Occasions d'affaires et Internet : où en sommes nous ?". *Gestion, revue internationale de gestion*. 27:hors-série. 32-38.

NGWENYAMA, O.K., LEE, A.S. (1997). "Communication richness in electronic mail: critical social theory and the contextuality of meaning". *MIS Quarterly*. 21 : 2. 145-167.

NIEDRICH, R.W., SWAIN, S.D. (2003). "The influence of pioneer status and experience order on consumer brand preference: A mediated-effects model". *Academy of Marketing Science. Journal*. 31 : 4. 468-480.

NOWLIS, S.M., SIMONSON, I. (1997). "Attribute-task compatibility as a determinant of consumer preference reversals". *Journal of Marketing Research*. 34 : 2. 205-218.

NYSVEEN, H., PEDERSEN, P.E. (2005). "Search mode and purchase intention in online shopping behaviour". *International Journal of Internet Marketing and Advertising*. 2 : 4. 288-306.

OLIVER, R.L. (1980). "A cognitive model of the antecedents and consequences of satisfaction decisions". *Journal of Marketing Research*. 17 : 4. 460-469.

- PALMER, J.W. (2002). "Web site usability, design, and performance metrics". *Information Systems Research*. 13 : 2. 151-167.
- PALMER, J.W., GRIFFITH, D.A. (1998). "An emerging mode of Web site design for marketing". *Communication of the ACM*. 42 : 4. 55-69.
- PANT, S., RAVICHANDRAN, T. (2001). "A framework for information systems planning for e-business". *Logistics Information Management*. 14 : 1/2. 85-98.
- PARK, J., STOEL, L. (2005). "Effect of brand familiarity, experience and information on online apparel purchase". *International Journal of Retail & Distribution Management*. 33 : 2/3. 148-160.
- PARSONS, A.G. (2002). "Non-functional motives for online shoppers: Why we click". *The Journal of Consumer Marketing*. 19 : 4/5. 380-392.
- PEPPARD, J., RYLANDER, A. (2005). "Products and services in cyberspace". *International Journal of Information Management*. 25 : 4. 335-345.
- PHAU, I., POON, S.M. (2000). "Factors influencing the types of products and services purchased over the Internet". *Internet Research*. 10 : 2. 102-113.
- PIRES, G., STANTON, J., ECKFORD, A. (2004). "Influences on the perceived risk of purchasing online". *Journal of Consumer Behaviour*. 4 : 2. 118-131.
- PORTER, M.E. (2001). "Strategy and the Internet". *Harvard Business Review*. 79 : 3. 63-78.

POSTMA, O.J., BROKKE, M. (2002). "Personalisation in practice: The proven effects of personalisation". *Journal of Database Marketing*. 9 : 2. 137-142.

PRASARNPHANICH, P., GILLENSON, M.L. (2003). "The hybrid clicks and bricks business model". *Communications of the ACM*. 46 : 12. 178-185.

PURDY, J.M., NYE, P., BALAKRISHNAN, P.V. (2000). "The impact of communication media on negotiation outcomes". *International Journal of Conflict Management*. 11 : 2. 162-187.

QUADER, M.S. (2006-2007). "The strategic implication of electronic commerce for small and medium sized enterprises". *Journal of Services Research*. 6 : 2. 25-61.

RAIJAS, A., TUUNAINEN, K. (2001). " Critical factors in electronic grocery shopping". *The International Review of Retail, Distribution and Consumer Research*. 11 : 3. 255-265.

RANGANATHAN, C., GOODE, V., RAMAPRASAD, A. (2003). "Managing the transition to bricks and clicks". *Communications of the ACM*. 46 : 12. 308-316.

RATCHFORD, B.T. (1987). "New insights about the FCB grid". *Journal of Advertising Research*. 27 : 4. 24-38.

RAYPORT, J.F., JAWORSKI, B.J. (2003). *Commerce électronique*. Montréal : Cheneliere/McGraw-Hill. 652 p.

RAYPORT, J.F., SVIOKLA, J.J. (1994). "Managing in the marketspace". *Harvard Business Review*. 72 : 6. 141-150.

RAYPORT, J.F., SVIOKLA, J.J. (1995). "Exploiting the virtual value chain". *Harvard Business Review*. 73 : 6. 75-85.

RICE, R. (1993). "Media appropriateness: Using social presence theory to compare traditional and new organizational media". *Human Communication Research*. 19 : 4. 451-484.

RICE, R.E. (1992). "Task analyzability, use of new media, and effectiveness: A multi-site exploration of media richness". *Organization Science*. 3 : 4. 475-500.

RICHARD, M.-O., CHANDRA, R. (2005). "A model of consumer web navigational behavior: conceptual development and application". *Journal of Business Research*. 58 : 8. 1019-1029.

ROGERS, E.M. (1995). *Diffusion and Innovations*. New York : The Free Press. 519 p.

ROHM, A.J., SWAMINATHAN, V. (2004). "A typology of online shoppers based on shopping motivations". *Journal of Business Research*. 57 : 7. 748-757.

ROSENBLOOM, B. (2007). "Multi-channel strategy in business-to-business markets: Prospects and problems: Multi-channel strategy in B2B markets". *Industrial Marketing Management*. 36 : 1. 4-9.

ROTH, E.M., MULTER, J., RASLEAR, T. (2006). "Shared situation awareness as a contributor to high reliability performance in railroad operations". *Organization Studies*. 27 : 7. 967-987.

ROTHSCHILD, M.L. (1984). "Perspectives on involvement: Current problems and future directions ". *Advances in Consumer Research*. 11 : 216-217.

ROWLEY, J. (2002). "Window shopping and browsing opportunities in cyberspace". *Journal of Consumer Behaviour*. 1 : 4. 369-378.

ROWLEY, J. (2004). "Just another channel? Marketing communications in e-business". *Marketing Intelligence & Planning*. 22 : 1. 24-41.

ROY, M.C., DEWIT, O., AUBERT, B.A. (2001). "The impact of interface usability on trust in Web retailers". *Internet Research*. 11 : 5. 388-398.

RUSS, G., DAFT, R., LENGEL, R. (1990). "Media selection and managerial characteristics in organizational communications". *Management Communication Quarterly*. 4 : 151-175.

RUSSELL WILLIAMS, MIRIAM DARGEL (2004). "From servicescape to "cyberscape"". *Marketing Intelligence & Planning*. 22 : 2/3. 310.

SAEED, K.A., GROVER, V., HWANG, Y.J. (2003). "Creating synergy with a clicks and mortar approach". *Communications of the ACM*. 46 : 12. 206-212.

SAEED, K.A., HWANG, Y.J., YI, M.Y. (2003). "Toward an Integrative Framework for Online Consumer Behavior Research: A Meta-Analysis Approach". *Journal of End User Computing*. 15 : 4. 1-26.

SALAM, A.F., RAO, H.R., PEGELS, C.C. (2003). "Consumer-perceived risk in e-commerce transactions". *Communications of the ACM*. 46 : 12. 325-331.

SANCHEZ-FRANCO, M.J., ROLDEN, J.L. (2005). "Web acceptance and usage model: A comparison between goal-directed and experiential web users". *Internet Research*. 15 : 1. 21-47.

SCHMITZ, J., FULK, J. (1991). "Organizational colleagues, media richness, and electronic mail - A test of the social influence model of technology use". *Communication Research*. 18 : 4. 487-523.

SCHOENBACHLER, D.D., GORDON, G.L. (2002). "Multi-channel shopping: understanding what drives channel choice". *Journal of Consumer Marketing*. 19 : 1. 42-53.

SENGUPTA, J., FITZSIMONS, G.J. (2000). "The effects of analyzing for brand preferences: disruptive or reinforcement?". *Journal of Marketing Research*. 37 : 3. 318-330.

SEXTON, R.S., JOHNSON, R.A., HIGNITE, M.A. (2002). "Predicting Internet/e-commerce use". *Internet Research*. 12 : 5. 402-410.

SHEKHAR, S. (2006). "Understanding the virtuality of virtual organizations". *Leadership & Organization Development Journal*. 27 : 6. 465-483.

SHEPHERD, M.M., MARTZ, W.B. (2006). "Media Richness Theory and the Distance Education Environment". *Journal of Computer Information Systems*. 47 : 1. 114-122.

SHIH, C.-F. (1998). "Conceptualizing consumer experiences in cyberspace". *European Journal of Marketing*. 32 : 7/8. 655-665.

SHNEIDERMAN, B. (1992). *Designing the user interface strategies for effective human-computer interaction*. Reading, Mass. Addison-Wesley. 573 p.

SHORT, J., WILLIAMS, E., CHRISTIE, B. (1976). *The social psychology of telecommunications*. New York : Wiley. 195 p.

SINHA, A.P., VESSEY, I. (1992). "Cognitive fit - an empirical-study of recursion and iteration". *IEEE Transactions on Software Engineering*. 18 : 5. 368-379.

SIROHI, N., MCLAUGHLIN, E.W., WITTINK, D.R. (1998). "A model of consumer perceptions and store loyalty intentions for a supermarket retailer". *Journal of Retailing*. 74 : 2. 223-245.

SISMEIRO, C., BUCKLIN, R.E. (2004). "Modeling purchase behavior at an e-commerce web site: a task-completion approach". *Journal of Marketing Research*. 41 : 3. 306-323.

SIVARAMAKRISHNAN. SUBRAMANIAN, WAN, F., TANG, Z. (2007). "Giving an "e-human touch" to e-tailing: The moderating roles of static information quantity and consumption motive in the effectiveness of an anthropomorphic information agent". *Journal of Interactive Marketing*. 21 : 1. 60-75.

SMELCER, J.B., CARMEL, E. (1997). "The effectiveness of different representations for managerial problem solving: Comparing tables and maps". *Decision Sciences*. 28 : 2. 391-420.

SO, W.C.M., WONG, T.N.D., SCULLI, D. (2005). "Factors affecting intentions to purchase via the internet". *Industrial Management + Data Systems*. 105 : 9. 1225-1244.

- SONG, J., ZAHEDI, F.M. (2005). "A theoretical approach to web design in e-commerce: a belief reinforcement model". *Management Science*. 51 : 8. 1219-1225.
- SOOD, S., ROTTENSTREICH, Y., BRENNER, L. (2004). "On decision that lead to decisions: direct and direived evaluation of preference". *Journal of Consumer Research*. 31 : 1. 17-25.
- SORCE, P., PEROTTI, V., WIDRICK, S. (2005). "Attitude and age differences in online buying". *International Journal of Retail & Distribution Management*. 33 : 2/3. 122-132.
- SPEIER, C. (2006). "The influence of information presentation formats on complex task decision-making performance". *International Journal of Human-Computer Studies* . 64 : 11. 1115-1131.
- SPEIER, C., MORRIS, M.G. (2003). "The influence of query interface design on decision-making performance". *MIS Quarterly*. 27 : 3. 397-423.
- SPEIER, C., VESSEY, I., VALACICH, J.S. (2003). "The effects of interruptions, task complexity, and information presentation on computer-supported decision-making performance". *Decision Sciences*. 34 : 4. 771-797.
- STAFFORD, T.F., GONIER, D. (2004). "What americans like about being online". *Communication of the ACM*. 47 : 11. 107-112.
- STONE, M., HOBBS, M., KHALEELI, M. (2002). "Multichannel customer management: The benefits and challenges". *Journal of Database Marketing*. 10 : 1. 39-52.



STRADER, T.J., RAMASWAMI, S.N. (2004). "Investor perceptions of traditional and online channels". *Communications of the ACM*. 47 : 7. 73-76.

SUH, K.S. (1999). "Impact of communication medium on task performance and satisfaction: An examination of media-richness theory". *Information & Management*. 35 : 5. 295-312.

SWAMINATHAN, V., LEPKOWSKA-WHITE, E., RAO, B.P. (1999). "Browsers or buyers in cyberspace? An investigation of factors influencing electronic exchange". *Journal of Computer-Mediated Communication*. 5 : 2. (online).

TAPSCOTT, D. (2001). "Rethinking strategy in a networked world". *Strategy+Business*. 24. 2-8.

THIRUMALAI, S., SINHA, K.K. (2005). "Customer satisfaction with order fulfillment in retail supply chains: implications of product type in electronic B2C transactions". *Journal of Operations Management*. 23 : 3,4. 291-303.

TIMMERS, P. (1999). *Electronic commerce: strategies and models for business-to-business trading*. New York, NY : John Willey & Sons. 268 p.

TREVINO, K., LENGEL, W., DAFT, R. (1987). "Media symbolism, media richness and media choice in organizations: A symbolic interactionist perspective". *Communication Research*. 14 : 5. 553-575.

TREVINO, L., LENGEL, R., BODENSTEINER, W., GERLOFF, E., MUIR, N. (1990). "The richness imperative and cognitive style". *Management Communication Quarterly*. 4 : 2. 176-197.

TREVINO, L.K., WEBSTER, J., STEIN, E.W. (2000). "Making connections: complementary influences on communication media choices, attitudes, and use". *Organization Science*. 11 : 2. 163-182.

UMANATH, N.S., VESSEY, I. (1994). "Multiattribute data presentation and human judgment - a cognitive fit perspective". *Decision Sciences*. 25 : 5-6. 795-824.

USEEM, J. (1999). "Internet defense strategy: cannibalise yourself: call it survival by suicide". *Fortune*. 140 : 5. 121-134.

VAN DER HEIJDEN, H., VERHAGEN, T., CREEMERS, M. (2003). "Understanding online purchase intentions: Contributions from technology and trust perspectives". *European Journal of Information Systems*. 12 : 1. 41-48.

VAN SLYKE, C., COMUNALE, C.L., BELANGER, F. (2002). "Gender differences in perceptions of Web-based shopping". *Communications of the ACM*. 45 : 8. 82-86.

VENKATESH, V., AGARWAL, R. (2006). "Turning visitors into customers: a usability-centric perspective on purchase behavior in electronic channels". *Management Science*. 52 : 3. 367-372.

VENKATRAMAN, N. (1989). "The concept of fit in strategy research - toward verbal and statistical correspondence". *Academy of Management Review*. 14 : 3. 423-444.

VENKATRAMAN, N., HENDERSON, J.C. (1998). "Real strategies for virtual organizing". *Sloan Management Review*. 40 : 1. 33-48.

VERHOEF, P.C. (2003). "Understanding the effect of customer relationship management efforts on customer retention and customer share development". *Journal of Marketing*. 67 : 4. 30-45.

VERHOEF, P.C., NESLIN, S.A., & VROOMEN, B. (2007). "Multichannel Customer Management: Understanding the Research-Shopper Phenomenon". *International Journal of Research in Marketing*, 24 : 2, 129-139.

VESSEY, I., GLASS, R. (1998). "Strong vs. weak approaches to systems development". *Communications of the ACM*. 41 : 4. 99-102.

VESSEY, I. (1991). "Cognitive fit: A theory-based analysis of the graphs versus tables literature". *Decision Sciences*. 22 : 2. 219-240.

VESSEY, I. (1994). "The effect of information presentation on decision making: A cost-benefit analysis". *Information & Management*. 27 : 2. 103-119.

VICKERY, S.K., DROGE, C., STANK, T.P., GOLDSBY, T.J., MARKLAND, R.E. (2004). "The performance implications of media richness in a business-to-business service environment: direct versus indirect effects". *Management Science*. 50 : 8. 1106-1119.

VIJAYASARATHY, L.R. (2002). "Product characteristics and internet shopping intentions". *Internet Research-Electronic Networking Applications and Policy*. 12 : 5. 411-426.

WAN, H.A. (2000). "Opportunities to enhance a commercial Web site". *Information and Management*. 38 : 1. 15-21.

- WANG, E.T.G., YEH, Y., JIANG, J.J. (2006). "The relative weights of Internet shopping fundamental objectives: Effect of lifestyle differences". *Psychology & Marketing*. 23 : 5. 353-368.
- WANG, H.-C., PALLISTER, J.G., FOXALL, G.R. (2006a). "Innovativeness and involvement as determinants of website loyalty: II. Determinants of consumer loyalty in B2C e-commerce". *Technovation*. 26 : 12. 1366-1373.
- WANG, H.-C., PALLISTER, J.G., FOXALL, G.R. (2006b). "Innovativeness and Involvement as Determinants of Website Loyalty: I. A test of the style/involvement model in the context of Internet buying". *Technovation*. 26 : 12. 1357-1365.
- WATSON, R.T., AKSELSSEN, S., PITT, L.F. (1998). "Attractors: building mounting in the flat landscape of the World Wide Web". *California Management Review*. 40 : 2. 36-56.
- WEBB, K.L., HOGAN, J.E. (2002). "Hybrid channel conflict: causes and effects on channel performance". *Journal of Business & Industrial Marketing*. 17 : 5. 338-356.
- WEBSTER, F.E. Jr. (1979). "Management science in industrial marketing". *Journal of Marketing*. 36 : 2. 12-19.
- WEBSTER, J., TREVINO, L.K. (1995). "Rational and social theories as complementary explanations of communication media choices: Two policy-capturing studies". *Academy of Management Journal*. 38 : 6. 1544-1572.
- WEI, J., SALVENDY, G. (2004). "The cognitive task analysis methods for job and task design: review and reappraisal". *Behaviour & Information Technology*. 23 : 4. 273-299.

WEN, J.H., CHEN, H.-G., HWANG, H.-G. (2001). "E-commerce Web site design: Strategies and models". *Information Management & Computer Security*. 9 : 1. 5-12.

WICKENS, C.D. (1987). "Information processing decision -making and cognition". *Handbook of Human Factors*. Sous la direction de G. SALVENDY. 72-107.

WIJAYANAYAKE, J., HIGA, K. (1999). "Communication media choice by workers in distributed environment". *Information & Management*. 36 : 6. 329-338.

WILLCOCKS, L.P., PLANT, R. (2001). "Pathways to e-business leadership: Getting from bricks to clicks". *MIT Sloan Management Review*. 42 : 3. 50-59.

WILLIAMS, R., DARGEL, M. (2004). "From servicescape to "cyberscape" ". *Marketing Intelligence & Planning*. 22 : 2/3. 310-320.

WIND, J., RANGASWAMY, A. (2001). "Customerization : The next revolution in mass customization". *Journal of Interactive Marketing*. 15 : 1. 13-32.

WU, S.-I. (2002). "Internet marketing involvement and consumer behavior". *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*. 14 : 4. 36-53.

YADAV, M.S., VARADARAJAN, R. (2005). "Interactivity in the electronic marketplace: an exposition of the concept and implications for research". *Academy of Marketing Science. Journal*. 33 : 4. 585-603.

YANG, S.-C., HUNG, W.-C., SUNG, K., FARN, C.-K. (2006). "Investigating initial trust toward e-tailers from the elaboration likelihood model perspective". *Psychology & Marketing*. 23 : 5. 429.

YAO, D.Q., LIU, J.J. (2005). "Competitive pricing of mixed retail and e-tail distribution channels". *Omega-International Journal of Management Science*. 33 : 3. 235-247.

YATES, J., ORLIKOWSKI, W. (1992). "Genres of organizational communication: A structurational approach to studying communication and media". *Academy of Management Review*. 17 : 2. 299-326.

YIM, C.K., KANNAN, P.K. (1999). "Consumer behavioral loyalty: A segmentation model and analysis". *Journal of Business Research*. 44 : 2. 75-92.

YOU, Y., PEKKOLA, S. (2001). "Meeting others - supporting situation awareness on the WWW". *Decision Support Systems*. 32 : 1. 71-82.

YOUSAFZAI, S.Y., PALLISTER, J.G., FOXALL, G.R. (2003). "A proposed model of e-trust for electronic banking". *Technovation*. 23 : 11. 847-860.

ZAICHKOWSKY, J.L. (1985). "Measuring the involvement construct". *Journal of Consumer Research*. 12 : 3. 341-352.

ZAICHKOWSKY, J.L. (1994). "The personal involvement inventory: reduction, revision, and application to advertising". *Journal of Advertising*. 23 : 4. 59-70.

ZHANG, A., REICHGELT, H. (2006). "Product complexity as a determinant of transaction governance structure: an empirical comparison of web-only and traditional banks". *Journal of Electronic Commerce in Organizations*. 4 : 3. 1-14.

ZHANG, H., LI, H. (2006). "Factors affecting payment choices in online auctions: A study of eBay traders". *Decision Support Systems*. 42 : 2. 1076-1088.

ZHOU, K.Z., YIM, C.K., TSE, D.K. (2005). "The effects of strategic orientations on technology- and market-based breakthrough innovations". *Journal of Marketing*. 69 : 2. 42-60.

ZHOU, L., BURGOON, J.K., TWITCHELL, D.P., QIN, T.T., NUNAMAKER, J.F. (2003). "A comparison of classification methods for predicting deception in computer-mediated communication". *Journal of Management Information Systems*. 20 : 4. 139-165.

ZHOU, L., CHIANG, K.W., ZHANG, D. (2004). "Discovering rules for predicting customers' attitude toward internet retailers". *Journal of Electronic Commerce Research*. 5 : 4. 228-238.

ZIGRUS, I., BUCKLAND, B.K. (1998). "A theory of task-technology fit and group support systems effectiveness". *MIS Quarterly*. 22 : 3. 313-334.

ZMUD, R., LIND, M., YOUNG, F. (1990). "An attribute space for organizational communication channels". *Information Systems Research*. 1 : 4. 440-457.

ZVIRAN, M., GLEZER, C., AVNI, I. (2006). "User satisfaction from commercial web sites: The effect of design and use". *Information & Management*. 43 : 2. 157-178.

## ANNEXE A

### DES EXEMPLES DE TECHNOLOGIES QUI ONT FACILITÉ LES DÉPHASAGES SPATIO-TEMPORELS DANS LES RELATIONS

- Babillard électronique
- Bornes interactives
- Carte
  - À puce
  - Magnétique
    - Carte débit
    - Carte de crédit
  - À code barre
- Collecticiel (*Groupware*)
  - Agenda partagé
  - Outils de gestion de projet
  - Système de soutien à la décision de groupe
    - Remue-méninges électronique
    - Système de vote
  - Système de soutien aux groupes
  - Système de gestion de documents électroniques
    - Gestionnaire de mémos, de messages électroniques, etc.
- Courrier électronique
- Réunion électronique
  - Clavardage
  - Système de soutien aux réunions électroniques
    - Remue-méninges électronique
    - Système de vote
  - Webcam
- Réseau informatique
  - Réseau partagé
  - Réseau privé
- Site Web
  - Extranet
  - Intranet
  - Site informationnel
  - Site transactionnel
- Système de communications mobiles
  - Téléphone cellulaire
  - Télé-avertisseur
  - Assistant numérique
- Système de gestion intégré (ERP)
- Système d'enchère électronique
- Système de réponse automatisée
  - Téléphoniste numérique
  - Système de reconnaissance vocale
- Système EDI
- Système téléphonique
  - Audioconférence
  - Boîte vocale
  - Radiotéléphonie
  - Télécopieur
  - Téléphone
  - Vidéoconférence

Source : Brunelle et Robert (2003)



## ANNEXE B

### EXEMPLES DE MODÈLES D'AFFAIRES INTERNET

Plusieurs recherches proposent des modèles d'affaires Internet. Parmi les différentes classifications présentées dans la littérature, notons une des premières, soit celle de Hoffman et al. (1995) qui ont proposé la classification suivante:

1. Vitrine en ligne
2. Présence Internet
3. Site de contenu
4. Magasin en ligne
5. Site incitatif
6. Agent de recherche

Avec les nombreuses évolutions technologiques, cette classification a nécessité et a fait l'objet de plusieurs améliorations et ajouts au fil des ans<sup>15</sup>. Un des modèles les plus cités est celui de Timmers (Timmers 1999) qui a proposé dix modèles de commerce électronique, soit :

1. Magasin électronique
2. Fournisseur électronique
3. Centre d'achat électronique
4. Encan électronique
5. Fournisseur de services de la chaîne de valeur
6. Communauté virtuelle
7. Plate-forme de collaboration
8. Intégrateur de la chaîne des valeurs
9. Place d'affaires neutre

---

<sup>15</sup> Voir Quader (2006-2007), Pant et Ravichandran (2001), Mahadevan (2000), Watson, Akselsen et Pitt (1998), Palmer et Griffith (1998), Liu, Arnett, Capella et Beatty (1997),.

## 10. Courtier d'information

Plus récemment, une distinction a été faite entre les approches de commerce électronique et le modèle des sites Web (ou *design* des sites Web) (Wen, Chen et Hwang 2001; Liu, Tarn et Wen 2004). Ainsi, la première approche est l'approche informationnelle/communicationnelle. Cette dernière sert surtout aux entreprises qui cherchent à utiliser le Web comme complément aux activités *briques et mortier*. L'approche informationnelle/communicationnelle est surtout utilisée pour afficher en ligne les catalogues et pour permettre aux entreprises de contribuer à leurs efforts de promotion et de construction d'image. La deuxième approche est l'approche transactionnelle. Cette approche est préconisée par les entreprises qui souhaitent vendre leurs produits et services en ligne et souvent intégrer des pratiques *briques et clics* ou établir des pratiques *clics*. Plusieurs modèles de commerce électronique ont été développés par les entreprises afin de soutenir l'une ou l'autre de ces deux approches. Il est important de spécifier que ces modèles ne sont pas mutuellement exclusifs et que des agencements sont possibles. Nous présentons chacun de ces modèles au Tableau B.1.

Tableau B.1: Les modèles de commerce électronique sur le Web selon les approches informationnelle/communicationnelle et transactionnelle

<b>Approche informationnelle/communicationnelle</b>		
<b>Modèle</b>	<b>Description</b>	<b>Exemple</b>
Image de marque	Offre sur un site Web des informations détaillées et non-sensorielles sur la compagnie, sur ses produits, etc.	Ford Reebok
Économie de coûts	L'utilisation d'Internet permet d'économiser sur les coûts de communication et d'améliorer l'efficacité communicationnelle. Par exemple, on publie des brochures corporatives, on ajoute des fichiers numériques, on offre des guides de résolution de problèmes, etc.	Microsoft FedEx
Promotion	Le Web est un nouveau canal d'affaires qui permet des formes de promotion et de publicité unique et originale afin d'attirer des consommateurs potentiels. Par exemple, des échantillons numériques.	Auto-by-tel Kodak
Info-médiaire	Il s'agit d'un agent personnel ou d'une troisième partie de confiance qui aide les consommateurs à 1) réduire les coûts de recherche d'information pour l'achat de produit, 2) organiser les informations afin de permettre plus de pouvoir de négociation aux consommateurs et 3) protéger leur vie privée.	Audio Review New York Times

<b>Approche transactionnelle</b>		
Courtier électronique	Il s'agit de sites qui agissent à titre de courtier, ce qui facilite les échanges.	eTrade, World Chemical Exchange
Détaillant électronique	Il s'agit de la version Internet d'un commerce de détail. Ainsi, on y trouve une entreprise qui a sa place d'affaires en ligne à partir de laquelle elle vend des produits directement aux consommateurs.	eToys, Lands' End
Centre d'achat	Il s'agit de centres d'achat électroniques accessibles sur Internet. Ces derniers permettent de trouver sous la même adresse Web plusieurs magasins.	Yahoo! Shopping zShops
Publicité	Il s'agit d'une extension des médias traditionnels tels que la radio ou la télévision. Les revenus proviennent de la vente de publicité.	Yahoo! Free Merchant
Abonnement	Les utilisateurs paient pour avoir accès au site et à tout son contenu.	Quote.com, ESPN SportsZone
Communauté	Il s'agit de sites qui posent le postulat que les communautés virtuelles représentent un moyen de fidéliser les clients et d'obtenir des informations précieuses sur les consommateurs.	Family Radio, Guru
Personnalisation	Chaque consommateur a des besoins uniques (produits, systèmes de classification, prix, format des données, processus d'acquisition, etc.) et ces sites tentent d'y répondre.	My.Netscape, Intelligent Agents

Source : Liu, Tarn et Wen (2004) et Wen, Chen et Hwang (2001)

Liu et al. (2004) ont réalisé une étude afin de tracer le portrait des entreprises américaines en matière de commerce électronique. Ces derniers ont découvert que la grande majorité des entreprises du Fortune 500 optent pour une approche informationnelle (98% image de marque, 96% économie des coûts et 88,3% info-médiaire), que seulement 43,1% de ces entreprises utilisaient également une approche transactionnelle et que 35,3% des sites transactionnels offraient de la personnalisation.

D'autre part, Mottner, Thelen, et Karande (2002) ont réalisé une catégorisation en trois types génériques de détaillants Internet. Il s'agit 1) des intermédiaires évolués, 2) des orientés produits et 3) des orientés micro-segments.

## ANNEXE C

### LES AVANTAGES DU COMMERCE ÉLECTRONIQUE

<b>Avantages</b>	<b>Description</b>
Promotion des produits	Par sa dimension directe et interactive, le commerce électronique permet d'améliorer la promotion des produits. Également, le commerce électronique permet de nouvelles stratégies promotionnelles.
Économie des coûts	Par l'utilisation d'infrastructures publiques telle qu'Internet, il est possible de réduire les coûts rattachés à la livraison d'information auprès des consommateurs.
Temps d'information	De par sa nature instantanée, les systèmes de commerce électronique permettent de réduire le temps de cycle pour produire et livrer les informations et les services.
Temps de paiement	Grâce aux transferts de fonds électroniques, les consommateurs peuvent transférer directement leur paiement à la banque de la compagnie, éliminant du même coup les délais associés aux transferts par la poste.
Cohérence des informations	Les systèmes de commerce électronique facilitent l'uniformité des informations présentées aux consommateurs.
Meilleur service aux consommateurs	La possibilité de répondre en ligne 24heures/jour, 365 jours/année améliore la confiance des consommateurs et accroît leur rétention.
Meilleure relation avec les consommateurs	Les systèmes de commerce électronique permettent d'accroître les connaissances de chacun des consommateurs, ce qui permet à l'entreprise de mieux identifier leurs besoins particuliers et donc d'adapter les efforts marketing dans ce sens.
Personnalisation des produits	La nature informationnelle des processus des systèmes de commerce électronique permet la création de nouveaux produits ou la personnalisation de produits déjà existants qui répondent aux besoins exacts de chaque consommateur.
Avantages compétitifs	Les systèmes de commerce électronique permettent aux entreprises de créer un avantage compétitif par : une réduction des coûts de publicité et de promotion; une différenciation grâce à une personnalisation de l'offre et aux temps de réponse sur le marché; un focus sur de meilleures relations avec les consommateurs et un meilleur service à la clientèle.
Commodité pour les affaires	Réduction considérable des contraintes de temps et de l'emplacement géographique pour faire des affaires. Les échanges d'information avec les manufacturiers, les fournisseurs, les grossistes sont pratiquement en temps réel.

Source : Wen et al. (2001), Quader (2006-2007)

## ANNEXE D

## UN EXEMPLE DE PRATIQUE MULTI-CANAUX : LE COMMERCE DE DÉTAIL

Suite à l'étude des pratiques des entreprises de commerce de détail américaines, Prasarnphanich et Gillenson (2003) ont répertorié différentes pratiques *briques & clics* ou multi-canaux effectuées par les commerces de détail.

Premièrement, ils notent qu'un des obstacles aux achats en ligne est la crainte des consommateurs de ne pas obtenir un service après-vente adéquat. L'intégration *briques & clics* permet donc de diminuer cette crainte en permettant 1) les retours et échanges en magasin pour les produits achetés en ligne et 2) d'offrir en magasin un service de réparation pour les biens achetés en ligne.

Deuxièmement, ils ont constaté qu'un autre obstacle aux achats en ligne est le temps nécessaire pour que les consommateurs obtiennent leur commande. Selon eux, les consommateurs devraient être en mesure d'utiliser les capacités Internet pour s'informer au sujet des produits offerts, obtenir des recommandations, émettre une commande en ligne et, s'ils le désirent, récupérer la marchandise en magasin selon une des modalités suivantes :

- Collecte de la commande en magasin (au lieu d'un envoi postal);
- Commande en attente pour une consommation en magasin (surtout pour les services tels que la restauration);
- Livraison à partir d'un magasin local plutôt qu'à partir d'un centre de distribution national (ce qui diminue le temps de livraison de quelques jours).

Troisièmement, ils notent qu'un autre obstacle aux achats en ligne est l'impossibilité de toucher, manipuler, expérimenter concrètement le produit en ligne. Ainsi, un des rôles

du magasin est de permettre aux consommateurs d'être concrètement en contact avec les produits, ce qui n'empêche pas la collecte d'information préalable, les comparaisons de produits sur la base d'informations non-sensorielles et les achats en ligne.

Quatrièmement, ils notent la possibilité de soutenir les consommateurs dans leur tâche en leur permettant de se servir d'Internet afin de localiser les produits recherchés. Ainsi, ceux-ci seront en mesure de limiter leurs déplacements et même d'effectuer des réservations en ligne pour ensuite se rendre en magasin afin d'effectuer l'achat du produit.

Finalement, ils notent que plusieurs commerçants placent des kiosques Web directement dans leur magasin. Ces kiosques Web permettent plusieurs pratiques :

1. Étendre la sélection de produits en permettant aux consommateurs de faire le choix parmi les produits en magasin et ceux qui n'y sont pas (ex. : rupture de stock).
2. Éduquer et informer les consommateurs et le personnel sur les caractéristiques des produits.
3. Offrir des cartes et des plans du magasin pour faciliter la localisation des produits dans le magasin.
4. Placer des commandes pour les produits en rupture de stock, difficiles à trouver et/ou difficiles à manipuler.
5. Promouvoir le marketing direct en permettant aux consommateurs de s'identifier et de partager des informations personnelles. Par exemple, un consommateur peut récupérer en magasin la liste d'un panier d'achat créé lors d'une séance de magasinage en ligne.
6. Offrir des recommandations aux consommateurs et leur permettre de faire un suivi de leurs achats antérieurs.



7. Imprimer les reçus de commandes en ligne et payer en magasin, ce qui permet de contrer les problèmes de sécurité de paiement.
8. Offrir un lien avec des commerces reliés, complémentaires et à proximité.
9. Créer une liste des achats souhaités (ex. : liste d'épicerie).

ANNEXE E  
QUELQUES DONNÉES CONCERNANT LES DÉTAILLANTS ET LE MULTI-  
CANAL<sup>16</sup>

- En 2005, 39% des détaillants américains réalisaient des ventes sur trois canaux différents, soit le magasin, le catalogue et Internet, 22% les réalisaient sur Internet et en magasin, 20% sur Internet et par catalogue, 18% sur Internet seulement, 1% en magasin seulement et moins de 1% utilisaient exclusivement le catalogue. Il est également intéressant de noter que moins de 1% combinaient le magasin et le catalogue (the e-tailing group, avril 2005).
- 97% des consommateurs américains s'attendent à une expérience similaire entre les différents canaux d'un même détaillant (e-tailing group, Fry and comScore Networks, mai 2005).
- 82% des consommateurs en ligne utilisent la fonctionnalité de localisation d'un magasin, 49% consultent le catalogue de produits, 36% achètent en ligne et récupèrent le produit en magasin, 36% utilisent les kiosques en magasin, 26% achètent en ligne et retournent en magasin (e-tailing group, Fry and comScore Networks, mai 2005).

---

<sup>16</sup> Source : comScore Networks inc, janvier 2005 et US Departement of Commerce, août 2004, Le Quotidien, Statistique Canada, le 23 septembre 2004, eMarketer, mai 2004, Aberdeen Group, 30 août 2004 et eMarketer 2006

## ANNEXE F

QUELQUES DONNÉES CONCERNANT LE COMMERCE ÉLECTRONIQUE  
DESTINÉ AU CONSOMMATEUR<sup>17</sup>**Aux États-Unis :**

- En 2005, 176,4 milliards \$US de transactions B2C (2,3% des ventes totales) et, en 2006, 211,4 milliards \$US de transactions B2C (2,7% des ventes totales).
- Croissance de 24,6 % en 2005 pour les transactions B2C (vs 7,2% pour croissance globale) et croissance de 20,0% en 2006 (vs 7,4% pour croissance globale)

**Au Canada :**

- En 2005, 3,5 milliards \$Can de transactions B2C (1% des ventes totales) et, en 2006, 4,9 milliards \$Can de transactions B2C (1,2% des ventes totales).
- Croissance de 20,1% en 2005 (vs 5,7% pour croissance globale) et de 28,3% en 2006 (vs 6,1% pour croissance globale)

**En Europe :**

- eMarketer prévoit que le total des transactions B2C de la France, de l'Allemagne, de l'Italie, de l'Espagne et du Royaume-Uni, passera de 97 milliards \$US en 2006 à 234 milliards \$US en 2010. Ces transactions étaient de 70 milliards \$US en 2005.

---

<sup>17</sup> Source : comScore Networks inc, janvier 2005 et US Departement of Commerce, août 2004, Le Quotidien, Statistique Canada, le 23 septembre 2004, eMarketer, mai 2004, Aberdeen Group, 30 août 2004 et eMarketer 2006

**En Asie :**

- eMarketer prévoit que le total des transactions B2C du Japon, de la Corée du sud, de la Chine et de l'Inde passera de 51 milliards \$US en 2006 à 115 milliards \$US en 2010. Ces transactions étaient de 43,3 milliards \$US en 2005.

**Dans le monde :**

- International Data Corporation (IDC) estime qu'il y a eu en 2004, 295,4 milliards \$US de transactions B2C et prévoit qu'en 2009, ces transactions dépasseront 1 100 milliards.

ANNEXE G

ÉVALUATION DU NIVEAU DE VIRTUALITÉ  
EN FONCTION DES DIFFÉRENTS TYPES DE RELATIONS  
ORGANISATIONNELLES

Type de relation		Description	Exemples
Synchrone	Non-interposée	<p>Fait référence à toutes les relations qui se font directement sans écran. Dans ce type de relation, la relation ne passe nullement par le cyberspace puisque le contact est fait au même endroit et en temps réel. Ce type de relation permet des relations dynamiques qui ont pour effet de minimiser les éléments de potentialités accordés par les interlocuteurs.</p> <p><b>Le message ne passe pas par le cyberspace</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Face-à-face</li> <li>• Réunion d'équipe</li> <li>• Vente en magasin</li> </ul>
	Interposée	<p>Fait référence aux relations qui s'effectuent directement entre les interlocuteurs par l'entremise d'un écran de manière dynamique. Cet écran est habituellement une technologie qui bénéficie du cyberspace pour permettre l'établissement de communications à distance et en temps réel. Ici, le rapprochement des interlocuteurs est possible grâce à l'utilisation de TIC qui se servent du cyberspace. La présence d'un écran engendre des conceptions de l'esprit qui reposent sur quelques potentialités.</p> <p><b>Le message est transigé par le cyberspace</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Téléphone</li> <li>• Clavardage</li> </ul>

Asynchrone	Réponses non-prédéfinies	<p>Fait référence aux relations où les moments d'émission et de réception des messages diffèrent. Le fait que la relation ne soit pas dynamique joue un rôle dans ce type de relation en accentuant l'importance des potentialités dans les conceptions de l'esprit. Ceci est particulièrement dû au fait que le message est conservé un certain temps dans le cyberspace, ce qui accroît la distance entre les interlocuteurs et ainsi augmente l'ambiguïté et l'incertitude au sujet, entre autres, de l'interlocuteur, du message et du processus communicationnel.</p> <p><b>Le message est entreposé temporairement dans le cyberspace</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Courriel</li> <li>• Boîte vocale</li> </ul>
	Réponses prédéfinies	<p>Se caractérise par l'omniprésence du message d'un des interlocuteurs. Ce type de relation est possible par l'entreposage permanent du message dans le cyberspace. Ce dernier est accessible en tout temps et à partir de n'importe quel endroit. Cependant, l'anticipation nécessaire et la non-personnalisation des messages accentuent les potentialités dans la conception de l'esprit des récepteurs, mais également des émetteurs qui sont confrontés à une situation où leur cible est souvent ambiguë, voir même incertaine.</p> <p><b>Le message est entreposé de manière permanente dans le cyberspace.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Standardiste numérique</li> <li>• Site Web</li> </ul>

Source : Brunelle et Robert (2003)

## ANNEXE H

### QUESTIONNAIRE FINAL

#### Étude sur la préférence du canal dans le processus d'achat d'un ordinateur

Dans le cadre d'une thèse de doctorat qui porte sur le comportement des consommateurs en contexte de commerce électronique, nous avons besoin de votre aide pour réaliser une étude. L'objectif de ce questionnaire est de mieux comprendre ce qui explique votre préférence pour l'utilisation d'Internet et/ou de magasins lors de vos achats.

Un montant de 500\$ sera tiré au hasard parmi les individus ayant complété le questionnaire.

Ce questionnaire comporte deux (2) parties :

- La première partie présente deux options pouvant être choisies par un consommateur pour effectuer l'achat d'un ordinateur.
- La deuxième partie est composée de 124 questions. Vous devez répondre en cochant la case qui correspond à votre opinion.
- Il n'y a pas de limite de temps pour répondre à ce questionnaire. Cependant nous avons estimé que cela devrait vous prendre environ 30 minutes.

Les informations recueillies resteront strictement confidentielles. En aucun temps suivant la transmission du questionnaire il ne sera possible pour le chercheur ou pour toute autre personne d'identifier l'individu ayant fourni les réponses à ce questionnaire.

Vous êtes complètement libre de participer à ce projet, et vous pouvez décider en tout temps d'arrêter de répondre aux questions. Le fait de remplir ce questionnaire sera considéré comme votre consentement à participer à notre recherche.

Eric Brunelle  
Étudiant au doctorat  
École Polytechnique de Montréal

## **Voici deux options pour réaliser l'achat d'un ordinateur**

### **Option #1**

L'option #1 correspond au site Web d'une grande entreprise nationale spécialisée dans la vente de produits électroniques (*FutureShop.ca*). Parmi les produits électroniques vendus, nous retrouvons un département informatique qui offre de nombreux modèles d'ordinateurs.

Le site Web présente une description détaillée de chacun des différents modèles d'ordinateurs. On y affiche le prix, l'ensemble des caractéristiques techniques et des suggestions d'accessoires complémentaires. De plus, il est possible de comparer les différents modèles à l'aide d'un tableau comparatif qui présente les prix et les principales caractéristiques de chaque modèle.

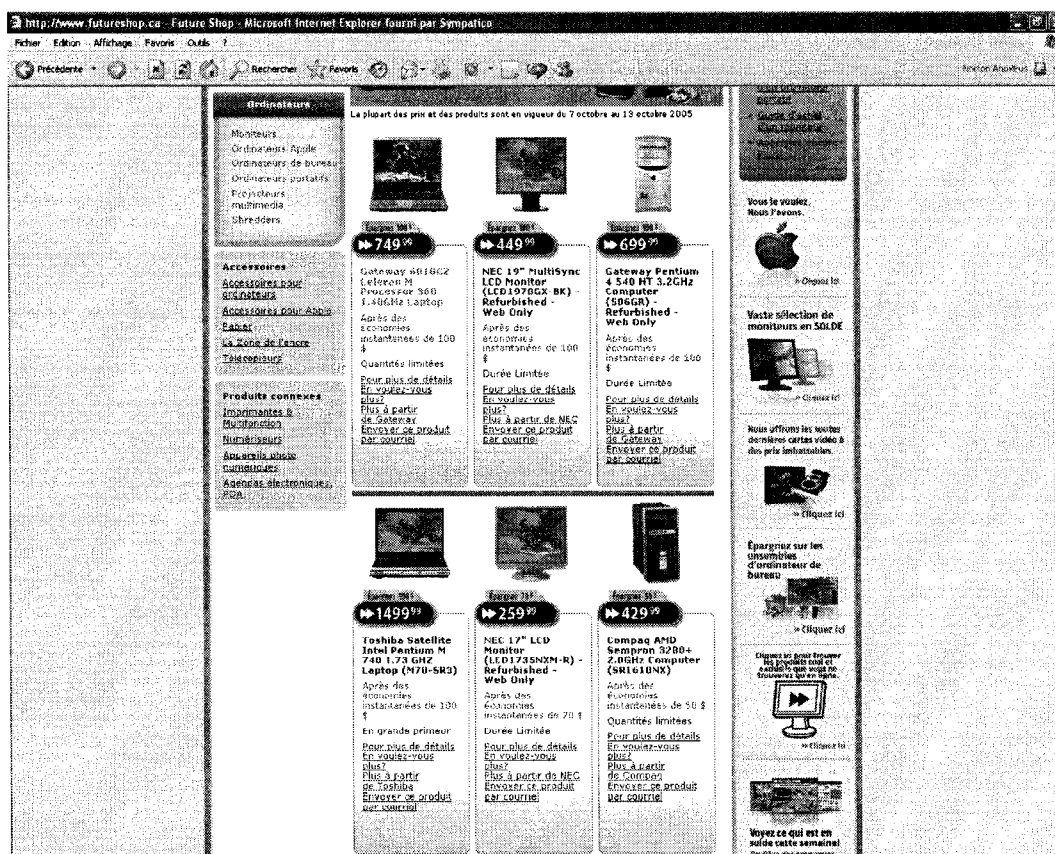
Considérez que vous avez facilement accès à Internet et qu'il faudra attendre 48 heures avant d'obtenir votre ordinateur.

Voici quelques images pour vous permettre d'avoir une meilleure idée de ce site Web.





## Aperçu des modèles d'ordinateurs offerts



## Aperçu de la présentation d'un modèle d'ordinateur

The screenshot shows the Future Shop website interface. On the left is a navigation menu with categories like 'Ordinateurs', 'Ordinateurs portables', and 'Ordinateurs de bureau'. The main content area features a Toshiba laptop with the following details:

- Produit:** Ordinateur portable Toshiba Satellite P30-RV2 avec processeur Intel Pentium 4 532 cadence à 3,06 GHz
- Notre prix:** 1 799,00 \$
- Remise:** 200,00 \$
- Prix de vente:** 1 599,00 \$
- En stock jusqu'à:** 10-15-2005
- Disponibilité en ligne:** En stock - immédiatement disponible
- Évaluation de la clientèle:** 4,2
- Nombre d'évaluations:** 79

Below the product details is a 'Caractéristiques et spécifications' table:

Caractéristiques et spécifications	Informations
Code Web:	50662584
No. du fabricant:	P30-RV2005
Type de processeur:	Pentium 4 532 à Intel avec Hyper-Threading
Mémoire vive (mémoire d'installation):	Mémoire DDR de 512 Mo
Disque dur:	Disque dur de 100 Go (4 000 Mo)
Lecteurs optiques:	DVD Supermulti Burner
Graphiques:	Consultez la section Caractéristiques
Autonomie en ligne:	2 heures
Autres logiciels:	Consultez la section Caractéristiques

## Exemple d'un tableau comparatif

The screenshot shows a comparative table of various laptop models. The table has columns for the product name, brand, and price. The products listed are:

Produit	Marque	Prix
Ordinateur portable Gateway avec processeur Pentium M 740 cadence à 1,73 GHz d'Intel	Gateway	1649
Ordinateur portable de Gateway avec processeur Pentium M 740 d'Intel cadence à 1,73 GHz (6510GH) - E	Gateway	1649
Ordinateur portable de HP avec processeur Pentium 4 630HT d'Intel à 3 GHz (2002101) - Français	Hewlett Packard	1649
Ordinateur portable de LG avec processeur Pentium M Datan 1,86 GHz d'Intel (LW70)	LG	2009
Ordinateur portable Toshiba Satellite T60-RE3 avec processeur Intel Celeron 750 cadence à 1,86 GHz	Toshiba	1939

**Option #2**

L'option #2 correspond à une succursale d'une grande entreprise nationale spécialisée dans la vente de produits électroniques (*Future Shop*). Parmi les produits vendus, nous retrouvons un département informatique qui offre de nombreux modèles d'ordinateurs.

Chacun des modèles d'ordinateurs offerts se retrouve sur un présentoir. De petites affiches descriptives y sont présentées. On y indique le prix et quelques caractéristiques clés. Il est possible d'essayer sur place les ordinateurs. Plusieurs conseillers sont disponibles pour vous aider à prendre une bonne décision, à réaliser votre achat et pour vous informer sur les différents produits.

Considérez que cette succursale est située à moins de deux minutes de votre domicile et qu'il faudra attendre 48 heures avant d'obtenir votre ordinateur.

Voici quelques images pour vous permettre d'avoir une meilleure idée de ce magasin.

Aperçu général de la succursale



Aperçu du département informatique



Aperçu d'un présentoir



Pour chacune des tâches suivantes, indiquez le niveau de probabilité que vous utilisiez le site Web (option #1) (veuillez cocher votre réponse)

- [illegible]

- 8- De manière générale, dans votre recherche d'informations sur les ordinateurs, quel est le niveau de probabilité que vous utilisiez le site Web pour obtenir des informations relatives aux sens (ex. : toucher, vue, etc.) ?

Pour chacune des tâches suivantes, indiquez le niveau de probabilité que vous utilisiez le magasin (option #2) (veuillez cocher votre réponse)

- |   | Très peu probable que<br>j'utilise le magasin |   |   |   |   |   | Très probable que j'utilise<br>le magasin |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
|   | 1   | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7   |
| 9- Vous souhaitez vous informer sur le prix d'un ordinateur qui possède les caractéristiques suivantes : ordinateur de table de marque Compaq avec processeur Pentium 4, un disque dur de 100 Go et une mémoire vive de 512 Mo.   | [Pref "low-fit" mag 1]                        |   |   |   |   |   |   |
| 10- Vous souhaitez vous informer sur les caractéristiques de l'ordinateur portable de marque Toshiba qui est le moins dispendieux (ex.: Quelle est la vitesse de son processeur ? Combien de mémoire vive est offerte ? Quelle est la capacité du disque dur ? Quels sont les périphériques inclus pour le prix ? etc.).      | [Pref "low-fit" mag 2]                        |   |   |   |   |   |   |
| 11- Vous souhaitez vous informer sur les marques d'ordinateurs vendues par Future Shop (ex.: Est-ce que Future Shop vend des ordinateurs Compaq ? IBM ? HP ? etc.).   | [Pref "low-fit" mag 3]                        |   |   |   |   |   |   |
| 12- Vous souhaitez connaître la sensation que procure l'utilisation d'un nouveau type d'ordinateur (ex. : Quelle est la sensation lors de l'utilisation de la souris et du clavier ? Quel est le délai nécessaire lors de l'ouverture des programmes ? Quelle est la sensation que procure le visionnement de l'écran, etc.). | [Pref "high-fit" mag 1]                       |   |   |   |   |   |   |
| 13- Vous souhaitez voir physiquement les différents modèles d'ordinateurs offerts afin d'en apprécier le look.  | [Pref "high-fit" mag 2]                       |   |   |   |   |   |   |
| 14- Vous souhaitez obtenir des conseils personnalisés afin d'identifier l'ordinateur qui est le mieux adapté à vos besoins.   | [Pref "high fit" mag 3]                       |   |   |   |   |   |   |
| 15- De manière générale, dans votre recherche d'informations sur les ordinateurs, quel est le niveau de probabilité que vous utilisiez le site Web pour obtenir des informations concrètes et précises ?  |   |   |   |   |   |   |   |
| 16- De manière générale, dans votre recherche d'informations sur les ordinateurs, quel est le niveau de probabilité que vous utilisiez le site  |   |   |   |   |   |   |   |



Web pour obtenir des informations relatives aux  
sens (ex : toucher, voir, etc.) ?

- 17- Dans votre démarche pour obtenir des informations sur les ordinateurs durant votre magasinage avant d'effectuer l'achat, quel est votre niveau de préférence entre l'utilisation du site Web ou l'utilisation du magasin ?

Je préfère définitivement  
utiliser le site Web

1 2 3 4 5 6 7

Je préfère définitivement utiliser le  
magasin

## Indiquez votre opinion pour chacune des questions suivantes (veuillez cocher votre réponse).

**Supposons que vous devez acheter un ordinateur au cours du prochain mois :**

- 18- À quel point seriez-vous disposé à faire l'achat à partir du site Web ? [Pref trans Web 1]  
Très peu disposé 1 2 3 4 5 6 7 Très disposé
- 19- À quel point seriez-vous disposé à faire l'achat dans le magasin ? [Pref trans mag 1]  
Très peu disposé 1 2 3 4 5 6 7 Très disposé
- 20- Quelle est la probabilité que vous achetiez l'ordinateur à partir du site Web ? [Pref trans Web 2]  
Très peu probable 1 2 3 4 5 6 7 Très probable
- 21- Quelle est la probabilité que vous achetiez l'ordinateur dans le magasin ? [Pref trans mag 2]  
Très peu probable 1 2 3 4 5 6 7 Très probable

Indiquez l'importance que vous accordez à chacun des éléments suivants dans votre décision d'achat d'un ordinateur (veuillez cocher votre réponse).

- |  | Faiblement<br>important<br>1 2 3 | Moyennement<br>Important<br>4 5 6 | De la plus grande<br>importance<br>7 |
|--|----------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|
| 22- Le prix de l'ordinateur.                                       | [prix]                           |                                   |                                      |
| 23- Le type de processeur (ex. : Pentium 4 à 3 GHz).               | [Bes_info sensorielle 1]         |                                   |                                      |
| 24- La mémoire vive de l'ordinateur (ex. : 512 Mo de mémoire vive) | [Bes_info sensorielle 2]         |                                   |                                      |
| 25- Le disque dur de l'ordinateur (ex : 160 Go).                   | [Bes_info sensorielle 3]         |                                   |                                      |
| 26- Nom de la marque de l'ordinateur (ex.: IBM, Compact, etc.)     |                                  |                                   |                                      |

- 27- Durée de la garantie (ex. : 2 ans)
- 28- Caractéristiques de la garantie (ex. : les composantes protégées par la garantie, etc.)
- 29- Lieu du service après-vente (ex : réparation en magasin).
- 30- Périphériques inclus dans le prix
- 31- De manière générale, pour l'achat d'un ordinateur, quelle importance accordez-vous aux informations concernant les attributs du produit (ex.: le prix, caractéristiques techniques, garantie, etc.) ?
- 32- De manière générale, pour l'achat d'un ordinateur, quelle importance accordez-vous aux informations concernant les attributs du produit (ex.: le prix, caractéristiques techniques, garantie, etc.) ?

	Faiblement important				Moyennement Important		De la plus grande importance
	1	2	3	4	5	6	7
33- Sensation que procure l'utilisation de l'ordinateur	[Bes_info non-sensorielle 1]						
34- Toucher à l'ordinateur avant d'en faire l'achat.	[Bes_info non-sensorielle 2]						
35- Voir l'ordinateur avant d'en faire l'achat.	[Bes_info non-sensorielle 3]						
36- Pouvoir essayer l'ordinateur avant d'en faire l'achat.	[Bes_info non-sensorielle 4]						
37- Parler avec un vendeur.							
38- Impression d'avoir un service personnalisé (ex. : vendeurs qui s'occupent de répondre à vos besoins spécifiques).							

39- Obtenir des conseils d'un expert  
(ex. : conseiller en informatique qui  
répond à vos questions).

40- De manière générale, pour l'achat  
d'un ordinateur, quelle importance  
accordez-vous aux informations qui  
font appel aux sens (ex.: voir  
l'ordinateur avant de l'acheter, le  
toucher, l'essayer, etc.) ?

## Indiquez votre opinion pour chacune des questions suivantes (veuillez cocher votre réponse).

Comment caractérisez-vous le site web d'un grand magasin ?

*Mesure « social presence » perçu pour Web [non utilisée]*

41- Insociable	1	2	3	4	5	6	7	Sociable
42- Insensible	1	2	3	4	5	6	7	Sensible
43- Froid	1	2	3	4	5	6	7	Chaleureux
44- Impersonnel	1	2	3	4	5	6	7	Personnel

Comment caractérisez-vous les représentant dans les grands magasins ?

*Mesure « social presence » perçu pour Web [non utilisée]*

45- Insociable	1	2	3	4	5	6	7	Sociable
46- Insensible	1	2	3	4	5	6	7	Sensible
47- Froid	1	2	3	4	5	6	7	Chaleureux
48- Impersonnel	1	2	3	4	5	6	7	Personnel







66- Je me sens compétent dans l'utilisation de sites Web. [Exp\_Web 2]

67- Je me sens confortable dans l'utilisation de sites Web. [Exp\_Web 3]

68- Je me sens habile dans l'utilisation de sites Web. [Exp\_Web 4]

	Fortement en désaccord					Fortement en accord	
	1	2	3	4	5	6	7
69- Je me sens expérimenté dans l'utilisation de magasins.	[Exp_mag 1]						

70- Je me sens compétent dans l'utilisation de magasins. [Exp\_mag 2]

71- Je me sens confortable dans l'utilisation de magasins. [Exp\_mag 3]

72- Je me sens habile dans l'utilisation de magasins. [Exp\_mag 4]

	Fortement en désaccord					Fortement en accord	
	1	2	3	4	5	6	7
73- Je peux imaginer clairement un ordinateur.	[Intangibilité 1]						

74- L'image des ordinateurs me vient facilement en tête. [Intangibilité 2]

75- Il est facile de penser aux ordinateurs [Intangibilité 3]

**Indiquez votre niveau d'accord pour chacun des éléments suivants (veuillez cocher votre réponse).**

**Pour l'achat d'un ordinateur :**

*Mesure pour nature de la motivation :*

	Pas d'accord du tout					Très Fortement en accord	
	1	2	3	4	5	6	7
76- J'aime toucher les ordinateurs avant de faire un achat.	[Motiv_inst 1]						
77- J'aime voir les ordinateurs avant de faire un achat.	[Motiv_inst 2]						
78- J'aime essayer les ordinateurs avant de faire un achat.	[Motiv_inst 3]						
79- J'aime obtenir des informations précises sur les ordinateurs avant de faire un achat.	[Motiv_soc 1]						
80- J'aime comparer le prix de plusieurs modèles d'ordinateur avant de faire un achat.	[Motiv_soc 2]						
81- J'aime comparer les caractéristiques de plusieurs modèles d'ordinateur avant de faire un achat.	[Motiv_soc 3]						

**Comment caractérisez-vous la décision de magasiner sur des sites Web de grands magasins (veuillez cocher votre réponse) ?**

82- Peu risquée	1 2 3 4 5 6 7	Très risquée	
83- Offre de bonnes occasions d'affaires	1 2 3 4 5 6 7	N'offre pas de bonnes occasions d'affaires	[Risque_Web 1]
84- Présente un grand potentiel de gain	1 2 3 4 5 6 7	Présente un grand potentiel de perte	[Risque_Web 2]
85- Correspond à une situation positive	1 2 3 4 5 6 7	Correspond à une situation négative	[Risque_Web 3]





Indiquez votre opinion pour chacun des éléments suivants (veuillez cocher votre réponse).

*Mesure complexité perçu d'un ordinateur*

94 Quel est le niveau de complexité à utiliser un ordinateur ? [Complexité 1]

Très complexe      1   2   3   4   5   6   7      Pas complexe du tout

95 Quel est le niveau de complexité à apprendre à utiliser un ordinateur? [Complexité 2]

Très complexe      1   2   3   4   5   6   7      Pas complexe du tout

96 Quel est le niveau de complexité d'un ordinateur ? [Complexité 3]

Très complexe      1   2   3   4   5   6   7      Pas complexe du tout

De manière générale, les sites Web de grands magasins sont :

*Mesure attitude Web*

97 De mauvaise qualité      1   2   3   4   5   6      De bonne qualité      [Att\_Web 1]  
7

98 Désagréables      1   2   3   4   5   6      Agréables      [Att\_Web 2]  
7

99 Je ne les aime pas beaucoup      1   2   3   4   5   6      Je les aime beaucoup      [Att\_Web 3]  
7

De manière générale, les grands magasins sont :

100 De mauvaise qualité      1   2   3   4   5   6      De bonne qualité      [Att\_mag 1]  
7

101 Désagréables      1   2   3   4   5   6      Agréables      [Att\_mag 2]  
7

102 Je ne les aime pas beaucoup      1   2   3   4   5   6      Je les aime beaucoup      [Att\_mag 3]  
7

*Mesure attitude Future Shop*

Ma perception de la marque *Future Shop* :

103 Peu favorable	1	2	3	4	5	6	7	Très favorable
104 Très mauvaise	1	2	3	4	5	6	7	Très bonne
105 Négative	1	2	3	4	5	6	7	Positive
106 Je ne les aime pas beaucoup	1	2	3	4	5	6	7	Je les aime beaucoup

L'achat d'un ordinateur :

107	A aucune signification pour moi.	1	2	3	4	5	6	A une grande signification pour moi.	[Implication 1]
108	N'a pas de valeur.	1	2	3	4	5	6	A beaucoup de valeur.	[Implication 2]
109	Est ennuyeux	1	2	3	4	5	6	Est intéressant	[Implication 3]
110	N'est pas passionnant	1	2	3	4	5	6	Est passionnant	[Implication 4]
111	Est banal	1	2	3	4	5	6	Est fascinant	[Implication 5]
112	N'est pas impliquant	1	2	3	4	5	6	Est impliquant	[Implication 6]

*VARIABLES DE CONTRÔLE :*

Quelle utilisation réelle faites-vous du site Web *Future Shop.ca* ?

113	Je n'ai jamais choisi de magasiner sur le site Web <i>FutureShop.ca</i> pour faire la recherche d'information sur les ordinateurs.	1	2	3	4	5	6	7	Je choisis toujours de magasiner sur le site Web <i>FutureShop.ca</i> pour faire la recherche d'information sur les ordinateurs.
114	J'utilise rarement le site Web <i>FutureShop.ca</i> .	1	2	3	4	5	6	7	J'utilise très souvent le site Web <i>FutureShop.ca</i> .

Quelle utilisation réelle faites-vous des magasins *Future Shop* ?

- 115 Je n'ai jamais choisi de  
magasiner dans un magasin *Future Shop* pour  
faire la recherche d'information sur les  
ordinateurs. 1 2 3 4 5 6 7 Je choisis toujours de  
magasiner dans un magasin  
*Future Shop* pour faire la  
recherche d'information sur  
les ordinateurs.
- 116 J'utilise rarement un 1 2 3 4 5 6 7 J'utilise très souvent un  
magasin *Future Shop*. magasin *Future Shop*

**Veillez cocher la case appropriée**

117 Quel est votre sexe ?

<input type="checkbox"/>	Femme
<input type="checkbox"/>	Homme

118 Quel est le plus haut niveau d'études que vous ayez atteint ?

<input type="checkbox"/>	Primaire
<input type="checkbox"/>	Secondaire général
<input type="checkbox"/>	Secondaire professionnel
<input type="checkbox"/>	Collégial technique
<input type="checkbox"/>	Collégial général
<input type="checkbox"/>	1er cycle universitaire (certificat)
<input type="checkbox"/>	1er cycle universitaire (baccalauréat)
<input type="checkbox"/>	2e cycle universitaire
<input type="checkbox"/>	3e cycle universitaire
<input type="checkbox"/>	Autre : Préciser

119 Quel est votre domaine d'étude ?

<input type="checkbox"/>	Sciences pures
<input type="checkbox"/>	Sciences santé
<input type="checkbox"/>	Sciences sociales
<input type="checkbox"/>	Science de l'administration
<input type="checkbox"/>	Arts et lettres
<input type="checkbox"/>	Autre : Préciser

120 Dans quelle catégorie d'âge êtes-vous ?

	0 – 15 ans
	16 – 25 ans
	26 – 35 ans
	36 – 45 ans
	46 – 55 ans
	56 – 65 ans
	66 ans et plus

121 Dans quelle catégorie de revenu êtes-vous ?

	0 – 20 000\$ par année
	20 001 à 40 000\$ par année
	40 001 à 60 000\$ par année
	60 001 à 80 000\$ par année
	80 001 à 100 000\$ par année
	Plus de 100 000\$ par année

122 Quel est votre origine ?

	Région de Montréal
	Région de Québec
	Région de Gatineau/Ottawa
	Région de Saguenay
	Région de la Mauricie
	Région de l'Estrie
	Autres régions Québécoise
	Autres régions Canadiennes
	France
	Belgique
	Suisse
	Autres pays européens
	Maroc
	Tunisie
	Liban
	Sénégal
	Cote d'Ivoire
	Algérie
	Autres pays africains
	Pays d'Amérique latine

	Pays d'Amérique du sud
	Pays d'Asie
	Pays d'Océanie
	Autre: Préciser

123 Combien d'ordinateurs avez-vous acheté au cours des 5 dernières années ?

	Aucun
	1
	2 ou 3
	4 ou 5 ans
	Plus de 5

124 De manière générale, comment évaluez-vous votre utilisation d'Internet pour faire des achats ?

	Je n'utilise jamais Internet
	Je fais très rarement des achats sur Internet
	Je fais peu d'achats sur Internet
	Je fais quelques fois des achats sur Internet
	Je fais régulièrement des achats sur Internet
	J'utilise pratiquement toujours Internet pour réaliser mes achats

**125 Afin de participer au tirage, veuillez inscrire votre courrier électronique :**

--

ANNEXE I  
RÉSULTATS DES ANALYSES EN COMPOSANTES PRINCIPALES SUR LES  
DONNÉES FINALES

Modèle magasin en ligne

Items	Score factoriel	% variance	$\alpha$
Pref "high-fit" Web 1	0,827	64,27	0,71
Pref "high-fit" Web 2	0,829		
Pref "high-fit" Web 3	0,746		
Pref "low-fit" Web 1	0,786	60,7	0,68
Pref "low-fit" Web 2	0,787		
Pref "low-fit" Web 3	0,764		
Pref "low-fit" mag 1	0,905	74,985	0,83
Pref "low-fit" mag 2	0,869		
Pref "low-fit" mag 3	0,821		
Pref "high-fit" mag 1	0,867	68,356	0,77
Pref "high-fit" mag 2	0,845		
Pref "high fit" mag 3	0,765		
Pref trans Web 1	0,973	94,63	0,94
Pref trans Web 2	0,973		
Pref trans mag 1	0,961	94,444	0,91
Pref trans mag 2	0,961		
Bes_info sensorielle 1	0,830	70,808	0,79
Bes_info sensorielle 2	0,897		
Bes_info sensorielle 3	0,794		
Bes_info non-sensorielle 1	0,749	71,6	0,86
Bes_info non-sensorielle 2	0,911		
Bes_info non-sensorielle 3	0,863		
Bes_info non-sensorielle 4	0,845		
Rich_Web 1	0,849	69,409	0,85
Rich_Web 2	0,878		
Rich_Web 3	0,788		
Rich_Web 4	0,811		
Rich_mag 1	0,862	71,245	0,87
Rich_mag 2	0,889		
Rich_mag 3	0,841		
Rich_mag 4	0,809		
Confiance Web 1	0,878	79,321	0,91
Confiance Web 2	0,884		
Confiance Web 3	0,868		
Confiance Web 4	0,931		
Confiance mag 1	0,824	68,255	0,84
Confiance mag 2	0,723		
Confiance mag 3	0,837		
Confiance mag 4	0,910		

## Modèle magasin briques et mortier

Items	Score factoriel	% variance	$\alpha$
Exp_Web 1	0,918	90,558	0,96
Exp_Web 2	0,96		
Exp_Web 3	0,954		
Exp_Web 4	0,959		
Exp_mag 1	0,917	85,256	0,94
Exp_mag 2	0,951		
Exp_mag 3	0,886		
Exp_mag 4	0,941		
Intangibilité 1	0,967	92,565	0,96
Intangibilité 2	0,974		
Intangibilité 3	0,946		
Motiv_inst 1	0,927	82,94	0,90
Motiv_inst 2	0,888		
Motiv_inst 3	0,916		
Motiv_soc 1	0,818	75,174	0,84
Motiv_soc 2	0,881		
Motiv_soc 3	0,900		
Risque_Web 1	0,852	69,62	0,85
Risque_Web 2	0,875		
Risque_Web 3	0,800		
Risque_Web 4	0,798		
Risque_mag 1	0,851	68,577	0,85
Risque_mag 2	0,884		
Risque_mag 3	0,794		
Risque_mag 4	0,788		
Complexité 1	0,880	75,752	0,84
Complexité 2	0,898		
Complexité 3	0,832		
Att_Web 1	0,87	81,454	0,89
Att_Web 2	0,937		
Att_Web 3	0,906		
Att_mag 1	0,881	83,62	0,90
Att_mag 2	0,944		
Att_mag 3	0,922		
Implication 1	0,807	65,512	0,89
Implication 2	0,829		
Implication 3	0,836		
Implication 4	0,841		
Implication 5	0,817		
Implication 6	0,721		



ANNEXE J

RÉSULTATS DES ANALYSES DISCRIMINANTES  
POUR LE MODÈLE MAGASIN EN LIGNE

	$\phi$	T-Value	P	$\chi^2$ unconstrained model	$\chi^2$ constrained model	$\Delta\chi^2$	P
F1 - F2	0,384	11,308	****	29,259	1185,485	1156,226	****
F1 - F3	-0,292	-7,774	****	43,629	841,365	797,736	****
F1 - F4	0,534	18,974	****	20,406	959,888	939,482	****
F1 - F5	0,370	10,638	****	44,453	995,810	951,357	****
F1 - F6	0,536	19,826	****	16,132	453,452	437,320	****
F1 - F7	0,530	19,107	****	52,581	1793,454	1740,873	****
F1 - F8	-0,257	-6,954	****	19,035	1310,958	1291,923	****
F1 - F9	0,233	6,112	****	25,165	930,357	905,192	****
F1 - F10	0,459	12,619	****	15,348	331,613	316,265	****
F1 - F11	0,044	0,958	NS	28,329	361,638	333,309	****
F1 - F12	0,377	11,265	****	22,118	1068,167	1046,049	****
F1 - F13	0,311	8,512	****	40,452	730,321	689,869	****
F1 - F14	-0,299	-8,065	****	19,543	623,462	603,919	****
F1 - F15	0,219	5,780	****	23,915	1027,311	1003,396	****
F1 - F16	0,049	1,087	NS	0,237	300,864	300,627	****
F2 - F3	-0,281	-7,214	****	57,218	1232,176	1174,958	****
F2 - F4	0,382	11,013	****	64,374	1189,403	1125,029	****
F2 - F5	0,241	6,236	****	63,919	1083,516	1019,597	****
F2 - F6	0,306	7,949	****	8,200	520,649	512,449	****
F2 - F7	0,226	6,054	****	11,665	1267,561	1255,896	****
F2 - F8	-0,087	-2,175	**	21,713	1302,233	1280,520	****
F2 - F9	0,121	2,975	***	4,387	932,807	928,420	****
F2 - F10	0,382	9,548	****	37,552	379,647	342,095	****
F2 - F11	0,155	3,342	****	21,859	337,914	316,055	****
F2 - F12	0,252	6,705	****	46,735	1140,044	1093,309	****
F2 - F13	0,178	4,471	****	33,906	745,441	711,535	****
F2 - F14	-0,109	-2,614	***	23,315	658,162	634,847	****
F2 - F15	0,253	6,535	****	24,855	991,346	966,491	****
F2 - F16	0,101	2,211	**	8,791	272,274	263,483	****
F3 - F4	-0,514	-16,261	****	64,030	698,378	634,348	****
F3 - F5	-0,154	-0,328	NS	50,938	917,457	866,519	****
F3 - F6	-0,244	-5,882	****	31,300	561,712	530,412	****
F3 - F7	-0,189	-4,840	****	21,555	892,259	870,704	****
F3 - F8	0,336	8,951	****	17,530	831,060	813,530	****
F3 - F9	-0,168	-4,041	****	13,330	911,446	898,116	****
F3 - F10	-0,382	-9,196	****	49,224	387,061	337,837	****
F3 - F11	0,023	0,479	NS	53,979	368,784	314,805	****
F3 - F12	-0,472	-14,314	****	35,195	1000,454	965,259	****
F3 - F13	-0,165	-4,024	****	16,304	740,631	724,327	****

F3 - F14	0,327	8,316	****	19,749	609,136	589,387	****
F3 - F15	-0,095	-2,273	**	57,402	1060,003	1002,601	****
F3 - F16	-0,120	-2,537	**	3,501	378,341	374,840	****
F4 - F5	0,220	6,052	****	50,665	1174,222	1123,557	****
F4 - F6	0,314	8,202	****	10,627	530,901	520,274	****
F4 - F7	0,336	9,755	****	27,490	1111,007	1083,517	****
F4 - F8	-0,307	-8,403	****	30,034	1111,215	1081,181	****
F4 - F9	0,166	4,172	****	20,192	947,721	927,529	****
F4 - F10	0,443	11,841	****	14,712	339,247	324,535	****
F4 - F11	0,055	1,267	NS	26,047	357,620	331,573	****
F4 - F12	0,494	16,348	****	14,085	978,461	964,376	****
F4 - F13	0,194	4,955	****	38,006	771,846	733,840	****
F4 - F14	-0,346	-9,443	****	19,044	618,358	599,314	****
F4 - F15	0,134	3,596	****	39,982	1069,265	1029,283	****
F4 - F16	0,145	3,197	***	12,469	261,541	249,072	****
F5 - F6	0,325	8,323	****	26,728	542,648	515,920	****
F5 - F7	0,297	8,112	****	47,626	1049,561	1001,935	****
F5 - F8	0,068	1,666	*	58,033	1124,759	1066,726	****
F5 - F9	0,249	6,306	****	56,846	925,113	868,267	****
F5 - F10	0,277	6,475	****	34,546	415,480	380,934	****
F5 - F11	0,200	4,298	****	43,075	337,960	294,885	****
F5 - F12	0,201	5,337	****	20,078	1118,083	1098,005	****
F5 - F13	0,315	8,191	****	40,949	692,060	651,111	****
F5 - F14	0,031	0,790	NS	61,667	688,763	627,096	****
F5 - F15	0,224	5,639	****	32,011	1019,427	987,416	****
F5 - F16	-0,027	-0,575	NS	13,274	340,475	327,201	****
F6 - F7	0,349	9,446	****	20,035	529,870	509,835	****
F6 - F8	-0,112	-2,925	***	25,363	585,177	559,814	****
F6 - F9	0,174	4,151	****	13,230	558,604	545,374	****
F6 - F10	0,325	8,252	****	13,532	378,623	365,091	****
F6 - F11	-0,025	-0,512	NS	24,270	349,841	325,571	****
F6 - F12	0,196	4,896	****	2,450	552,113	549,663	****
F6 - F13	0,265	6,607	****	14,568	544,535	529,967	****
F6 - F14	-0,122	-3,602	****	7,788	567,755	559,967	****
F6 - F15	0,124	2,920	***	27,410	588,184	560,774	****
F6 - F16	-0,024	-0,552	NS	2,983	314,715	311,732	****
F7 - F8	-0,239	-6,405	****	7,710	1314,853	1307,143	****
F7 - F9	0,177	4,558	****	23,761	943,731	919,970	****
F7 - F10	0,325	8,138	****	8,552	384,805	376,253	****
F7 - F11	0,082	1,808	*	6,847	347,010	340,163	****
F7 - F12	0,250	7,129	****	6,189	1109,861	1103,672	****
F7 - F13	0,294	8,024	****	20,788	728,682	707,894	****
F7 - F14	-0,289	-7,814	****	14,400	621,600	607,200	****
F7 - F15	0,103	2,626	***	14,106	1040,785	1026,679	****
F7 - F16	-0,004	-0,079	NS	2,232	333,353	331,121	****

F8 - F9	0,057	1,384	NS	21,525	946,762	925,237	****
F8 - F10	-0,243	-5,640	****	5,662	396,229	390,567	****
F8 - F11	-0,107	-2,281	**	24,236	340,005	315,769	****
F8 - F12	-0,520	-17,300	****	30,408	950,760	920,352	****
F8 - F13	-0,090	-2,217	**	29,081	783,050	753,969	****
F8 - F14	0,940	87,574	****	407,519	446,986	39,467	****
F8 - F15	-0,050	-1,227	NS	24,105	1050,772	1026,667	****
F8 - F16	-0,070	-1,503	NS	0,421	354,515	354,094	****
F9-F10	0,240	5,500	****	9,356	402,980	393,624	****
F9-F11	-0,236	-5,072	****	16,645	315,003	298,358	****
F9-F12	0,035	0,886	NS	5,997	1142,189	1136,192	****
F9-F13	0,400	11,005	****	47,233	670,032	622,799	****
F9-F14	0,041	1,125	NS	16,782	664,470	647,688	****
F9-F15	-0,028	-0,660	NS	29,431	1052,525	1023,094	****
F9-F16	0,341	7,285	****	26,269	177,118	150,849	****
F10-F11	0,079	1,511	NS	29,686	350,360	320,674	****
F10-F12	0,423	11,130	****	5,731	342,788	337,057	****
F10-F13	0,280	6,508	****	21,864	409,488	387,624	****
F10-F14	-0,249	-5,640	****	14,556	412,756	398,200	****
F10-F15	0,129	2,857	***	30,730	444,246	413,516	****
F10-F16	0,099	1,908	*	0,454	236,462	236,008	****
F11-F12	0,313	7,316	****	19,645	309,684	290,039	****
F11-F13	-0,001	-0,011	NS	19,300	358,833	339,533	****
F11-F14	-0,162	-3,979	****	34,693	353,219	318,526	****
F11-F15	0,414	9,886	****	40,301	295,700	255,399	****
F11-F16	-0,123	-2,297	**	0,380	330,363	329,983	****
F12-F13	0,231	6,027	****	14,480	1124,604	1110,124	****
F12-F14	-0,531	-20,397	****	28,132	958,832	930,700	****
F12-F15	0,251	6,578	****	19,200	1115,961	1096,761	****
F12-F16	0,152	3,335	****	1,062	262,064	261,002	****
F13-F14	-0,093	-2,242	**	45,058	680,090	635,032	****
F13-F15	0,169	4,161	****	12,692	752,385	739,693	****
F13-F16	0,100	2,122	**	4,537	260,538	256,001	****
F14-F15	-0,117	-3,277	***	41,236	682,539	641,303	****
F14-F16	-0,052	-1,179	NS	3,380	334,818	331,438	****
F15-F16	-0,040	-0,866	NS	5,429	342,865	337,436	****

ANNEXE K

RÉSULTATS DES ANALYSES DISCRIMINANTES  
POUR LE MODÈLE MAGASIN BRIQUES-ET-MORTIER

	$\phi$	T-Value	P	$\chi^2$ unconstrained model	$\chi^2$ constrained model	$\Delta\chi^2$	P
F1 - F2	0,344	9,661	****	59,493	605,312	545,819	****
F1 - F3	-0,230	-5,317	****	56,493	1218,922	1162,429	****
F1 - F4	0,454	13,961	****	44,864	630,911	586,047	****
F1 - F5	0,111	2,874	***	39,649	1101,644	1061,995	****
F1 - F6	0,234	6,141	****	13,013	602,113	589,100	****
F1 - F7	0,293	8,488	****	28,885	2530,040	2501,155	****
F1 - F8	0,045	1,167	NS	37,433	1386,150	1348,717	****
F1 - F9	0,236	6,295	****	31,654	930,057	898,403	****
F1 - F10	-0,003	-0,076	NS	21,578	916,399	894,821	****
F1 - F11	0,235	6,000	****	14,553	428,159	413,606	****
F1 - F12	0,147	4,083	****	32,284	957,352	925,068	****
F1 - F13	0,088	2,269	**	15,763	781,179	765,416	****
F1 - F14	0,010	0,282	NS	35,727	712,410	676,683	****
F1 - F15	0,382	11,478	****	29,552	978,441	948,889	****
F1 - F16	0,074	1,682	*	4,013	295,061	291,048	****
F2 - F3	-0,309	-7,794	****	64,206	619,441	555,235	****
F2 - F4	0,491	13,971	****	48,535	503,167	454,632	****
F2 - F5	0,172	4,592	****	48,201	649,004	600,803	****
F2 - F6	0,089	2,436	**	13,255	639,474	626,219	****
F2 - F7	0,010	0,257	NS	11,168	620,606	609,438	****
F2 - F8	0,203	5,491	****	14,820	610,223	595,403	****
F2 - F9	0,077	1,790	*	8,293	614,928	606,635	****
F2 - F10	0,186	4,953	****	13,090	601,619	588,529	****
F2 - F11	0,177	4,974	****	18,146	427,529	409,383	****
F2 - F12	0,309	8,074	****	3,226	556,530	553,304	****
F2 - F13	-0,027	-0,637	NS	6,064	624,564	618,500	****
F2 - F14	0,224	5,996	****	16,931	608,757	591,826	****
F2 - F15	0,394	10,824	****	11,421	541,089	529,668	****
F2 - F16	0,058	1,270	NS	2,154	294,254	292,100	****
F3 - F4	-0,297	-7,437	****	46,640	696,810	650,170	****
F3 - F5	-0,083	-1,992	*	53,650	1110,802	1057,152	****
F3 - F6	0,069	1,860	*	18,976	630,701	611,725	****
F3 - F7	-0,027	-0,674	NS	20,575	1267,114	1246,539	****
F3 - F8	-0,113	-2,753	***	30,727	1382,149	1351,422	****
F3 - F9	-0,028	-0,669	NS	13,163	968,001	954,838	****
F3 - F10	-0,124	-2,988	***	23,817	909,622	885,805	****
F3 - F11	-0,098	-2,184	**	23,257	450,233	426,976	****
F3 - F12	-0,233	-5,919	****	27,174	920,862	893,688	****

F3 - F13	-0,046	-1,102	NS	8,581	760,348	751,767	****
F3 - F14	-0,115	-3,179	***	31,052	661,331	630,279	****
F3 - F15	-0,184	-4,534	****	29,296	1071,663	1042,367	****
F3 - F16	-0,067	-1,397	NS	2,150	345,360	343,210	****
F4 - F5	0,132	3,145	***	61,185	760,049	698,864	****
F4 - F6	0,176	4,120	****	34,638	638,465	603,827	****
F4 - F7	0,221	5,654	****	32,732	719,983	687,251	****
F4 - F8	-0,013	-0,300	NS	45,509	767,326	721,817	****
F4 - F9	0,231	5,617	****	28,703	703,557	674,854	****
F4 - F10	-0,023	-0,536	NS	27,528	932,258	904,730	****
F4 - F11	0,199	4,522	****	22,397	435,125	412,728	****
F4 - F12	0,089	2,246	**	26,115	942,441	916,326	****
F4 - F13	0,048	1,141	NS	16,025	772,827	756,802	****
F4 - F14	-0,063	-1,482	NS	35,950	680,340	644,390	****
F4 - F15	0,426	12,215	****	46,332	658,764	612,432	****
F4 - F16	0,115	2,414	**	12,197	258,133	245,936	****
F5 - F6	0,313	9,377	****	35,595	620,078	584,483	****
F5 - F7	0,297	8,111	****	47,626	1049,561	1001,935	****
F5 - F8	0,068	1,666	*	58,033	1124,760	1066,727	****
F5 - F9	0,249	6,306	****	56,846	925,112	868,266	****
F5 - F10	-0,154	-3,800	****	28,055	883,000	854,945	****
F5 - F11	-0,094	-2,657	***	41,471	439,493	398,022	****
F5 - F12	-0,057	-1,467	NS	21,203	933,878	912,675	****
F5 - F13	0,315	8,191	****	40,949	692,060	651,111	****
F5 - F14	0,031	0,790	NS	61,667	688,763	627,096	****
F5 - F15	-0,056	-1,360	NS	34,992	1115,131	1080,139	****
F5 - F16	-0,027	-0,575	NS	13,274	340,476	327,202	****
F6 - F7	0,330	8,923	****	26,403	597,484	571,081	****
F6 - F8	-0,100	-2,389	**	26,935	645,578	618,643	****
F6 - F9	0,170	4,084	****	13,063	621,773	608,710	****
F6 - F10	-0,241	-5,885	****	29,776	614,974	585,198	****
F6 - F11	0,088	2,199	**	20,161	446,127	425,966	****
F6 - F12	-0,155	-3,963	****	3,425	618,613	615,188	****
F6 - F13	0,264	6,640	****	13,308	606,316	593,008	****
F6 - F14	-0,110	-2,940	***	9,144	627,834	618,690	****
F6 - F15	0,063	1,621	NS	11,556	629,881	618,325	****
F6 - F16	-0,038	-0,931	NS	2,424	313,932	311,508	****
F7 - F8	-2,390	-6,405	****	7,710	1314,853	1307,143	****
F7 - F9	0,177	4,588	****	23,761	943,731	919,970	****
F7 - F10	-0,239	-6,320	****	9,384	862,187	852,803	****
F7 - F11	-0,067	-1,947	*	15,456	438,012	422,556	****
F7 - F12	-0,178	-4,913	****	1,857	930,882	929,025	****
F7 - F13	0,294	8,042	****	20,788	728,682	707,894	****
F7 - F14	-0,289	-7,814	****	14,400	621,600	607,200	****
F7 - F15	-0,002	-0,052	NS	9,944	1101,290	1091,346	****

F7 - F16	-0,004	-0,079	NS	2,232	333,353	331,121	****
F8 - F9	0,057	1,385	NS	21,525	946,762	925,237	****
F8 - F10	0,317	8,413	****	13,933	827,197	813,264	****
F8 - F11	0,244	5,731	****	28,012	432,58	404,568	****
F8 - F12	0,54	18,117	****	47,868	768,526	720,658	****
F8 - F13	-0,09	-2,217	**	29,081	783,05	753,969	****
F8 - F14	0,94	87,574	****	407,519	446,986	39,467	****
F8 - F15	0,127	3,16	***	12,496	1088,138	1075,642	****
F8 - F16	-0,07	-1,503	NS	0,421	354,515	354,094	****
F9-F10	-0,122	-2,943	***	10,113	962,147	952,034	****
F9-F11	0,314	7,673	****	23,025	398,933	375,908	****
F9-F12	0,091	2,228	**	9,026	941,531	932,505	****
F9-F13	0,4	11,006	****	47,233	670,032	622,799	****
F9-F14	0,041	1,125	NS	16,782	664,47	647,688	****
F9-F15	0,247	6,267	****	33,597	927,194	893,597	****
F9-F16	0,341	7,284	****	26,269	177,119	150,850	****
F10-F11	0,149	4,297	****	56,756	484,527	427,771	****
F10-F12	0,371	10,289	****	5,409	840,535	835,126	****
F10-F13	-0,139	-3,402	****	12,749	782,826	770,077	****
F10-F14	0,325	32,802	****	32,802	627,285	594,483	****
F10-F15	0,113	2,793	***	13,758	905,188	891,430	****
F10-F16	-0,025	-0,535	NS	2,11	324,784	322,674	****
F11-F12	0,331	8,191	****	26,315	403,481	377,166	****
F11-F13	0,38	0,968	NS	36,928	461,829	424,901	****
F11-F14	0,258	6,027	****	27,424	414,791	387,367	****
F11-F15	0,383	9,766	****	35,461	381,025	345,564	****
F11-F16	0,226	4,627	****	0,841	195,68	194,839	****
F12-F13	-0,122	-3,192	***	11,68	949,371	937,691	****
F12-F14	0,53	16,917	****	12,338	533,804	521,466	****
F12-F15	0,303	8,137	****	10,682	883,182	872,500	****
F12-F16	-0,007	-0,156	NS	0	338,22	338,220	****
F13-F14	-0,093	-2,242	**	45,058	680,09	635,032	****
F13-F15	0,046	1,118	NS	18,556	790,981	772,425	****
F13-F16	0,1	2,122	**	4,537	260,583	256,046	****
F14-F15	0,15	4,275	****	19,91	677,708	657,798	****
F14-F16	-0,052	-1,179	NS	3,38	334,818	331,438	****
F15-F16	0,188	4,092	****	2,758	226,956	224,198	****

## ANNEXE L

RÉSULTATS D'ANALYSE PAR MODÈLES D'ÉQUATIONS  
STRUCTURELLES DU MODÈLE GLOBAL

## Modèle magasin en ligne

Variables		Beta	T- Value	P	R <sup>2</sup>
Niveau de préférence pour le magasin en ligne pour recherche d'informations non-sensorielles (forte adéquation)	Âge	-0,139	-2,916	***	0,22
	Revenu	0,014	0,283	NS	
	Expérience achat ordinateur	0,063	1,258	NS	
	Utilisation générale Internet	0,34	6,246	****	
	« Fit » infos non-sensorielles	0,172	2,911	***	
	« Fit » infos sensorielles	-0,089	-1,876	**	
	« Fit » infos prix	-0,116	-1,975	**	
	Attitude envers le détaillant	0,019	0,432	NS	
	Sexe	0,004	0,092	NS	
	Niveau scolarité	0,106	2,313	***	
Niveau de préférence pour le magasin en ligne pour recherche d'informations sensorielles (faible adéquation)	Âge	0,188	3,46	****	0,23
	Revenu	-0,035	-0,692	NS	
	Expérience achat ordinateur	0,119	2,163	**	
	Utilisation générale Internet	0,126	2,344	***	
	« Fit » infos non-sensorielles	-0,273	-3,915	****	
	« Fit » infos sensorielles	0,083	1,64	**	
	« Fit » infos prix	-0,138	-2,165	**	
	Attitude envers le détaillant	0,047	1,011	NS	
	Sexe	0,119	2,262	**	
	Niveau scolarité	0,031	0,649	NS	
Niveau de préférence pour le magasin en ligne pour réalisation d'une transaction	Préf. infos non-sensorielles (H2)	0,112	2,541	***	0,47
	Préf. infos sensorielles (H2)	0,243	4,469	****	
	Âge	-0,033	-0,956	NS	
	Revenu	0,027	0,801	NS	
	Expérience achat ordinateur	-0,023	-0,653	NS	
	Utilisation générale Internet	0,457	11,9	****	
	« Fit » infos non-sensorielles	-0,004	-0,086	NS	
	« Fit » infos sensorielles	-0,164	-4,876	****	
	« Fit » infos prix	0,093	2,25	**	
	Attitude envers le détaillant	-0,081	-2,608	***	
	Sexe	0,118	3,471	****	
	Niveau scolarité	0,07	2,198	**	
Besoin informations non- sensorielles	Niv. implication	0,187	3,994	****	0,46
	Complexité	0,062	1,399	*	
	Intangibilité	0,172	3,756	****	
	Mot. sociale	-0,055	-1,334	*	
	Mot. instrumentale	0,342	7,576	****	
Besoin informations sensorielles	Niv. implication	-0,003	-0,112	NS	0,89
	Complexité	-0,005	-0,207	NS	
	Intangibilité	-0,056	-2,115	**	
	Mot. sociale	0,929	24,063	****	
	Mot. Instrumentale	0,01	0,396	NS	
Besoin informations prix	Niv. implication	-0,166	-2,453	***	0,21
	Complexité	-0,041	-0,621	NS	
	Intangibilité	-0,092	-1,372	*	
	Mot. sociale	-0,051	-0,832	NS	
	Mot. Instrumentale	0,431	6,768	****	

Richesse magasin en ligne	risque	-0,034	-0,63	NS	0,1
	confiance	-0,019	-0,332	NS	
	expérience	0,167	3,075	***	
	attitude	0,203	4,184	****	
Risque	expérience	-0,296	-6,573	****	0,09
Confiance	risque	-0,407	-8,992	****	0,42
	expérience	0,401	10,208	****	
Niv. implication	Complexité	0,297	6,099	****	0,17
	Intangibilité	0,199	4,394	****	
Complexité	Intangibilité	0,358	6,906	****	0,13
$\chi^2 = 6581,274$ ( $P=0,000$ ) ; $df = 1768$ ; $\chi^2 / df = 3,72$ ; $\Delta$ Bentler-Bonett = 0,773 CFI = 0,822; IFI = 0,823; GFI = 0,786; AGFI = 0,755; RMSEA = 0,067					

\*  $p < 0,10$ , \*\*  $p < 0,05$ , \*\*\*  $p < 0,01$ , \*\*\*\*  $p < 0,001$

### Modèle magasin briques et mortier

Variables		Beta	T-Value	P	R <sup>2</sup>
Niveau de préférence pour le magasin b&m pour recherche d'informations non-sensorielles (faible adéquation)	Âge	0,112	2,617	***	0,14
	Revenu	0,03	0,666	NS	
	Expérience achat ordinateur	-0,024	-0,523	NS	
	Utilisation générale Internet	-0,218	-4,684	****	
	« Fit » infos sensorielles	0,173	3,772	****	
	« Fit » infos non-sensorielles	-0,102	-2,026	**	
	« Fit » infos prix	0,04	0,796	NS	
	Attitude envers le détaillant	0,047	1,141	NS	
	Sexe	-0,075	-1,667	**	
	Niveau scolarité	-0,007	-0,17	NS	
Niveau de préférence pour le magasin b&m pour recherche d'informations sensorielles (forte adéquation)	Âge	-0,092	-2,461	***	0,19
	Revenu	0,034	0,886	NS	
	Expérience achat ordinateur	-0,052	-1,282	*	
	Utilisation générale Internet	-0,124	-3,057	***	
	« Fit » infos sensorielles	0,117	2,927	***	
	« Fit » infos non-sensorielles	0,101	2,273	**	
	« Fit » infos prix	0,198	4,411	****	
	Attitude envers le détaillant	0,061	1,686	**	
	Sexe	-0,101	-2,574	***	
	Niveau scolarité	-0,008	-0,225	NS	
Niveau de préférence pour le magasin b&m pour réalisation d'une transaction	Préf. infos non-sensorielles (H2)	0,174	4,448	****	0,38
	Préf. infos sensorielles (H2)	0,141	3,464	****	
	Âge	-0,056	-1,592	*	
	Revenu	0,003	0,096	NS	
	Expérience achat ordinateur	-0,037	-0,979	NS	
	Utilisation générale Internet	-0,328	-8,213	****	
	« Fit » infos sensorielles	0,189	4,956	****	
	« Fit » infos non-sensorielles	0,031	0,745	NS	
	« Fit » infos prix	0,033	-0,785	NS	
	Attitude envers le détaillant	0,133	3,898	****	
	Sexe	-0,055	-1,511	*	
	Niveau scolarité	-0,031	-0,906	NS	
Besoin informations non- sensorielles	Niv. implication	0,148	3,258	***	0,24
	Complexité	0,076	1,855	**	
	Intangibilité	0,178	3,908	****	
	Mot. sociale	-0,07	-1,636	**	
	Mot. Instrumentale	0,335	7,062	****	
Besoin informations sensorielles	Niv. implication	-0,012	-0,331	NS	0,81
	Complexité	-0,008	0,113	NS	
	Intangibilité	-0,046	-2,376	***	
	Mot. sociale	0,93	14,228	****	
	Mot. Instrumentale	0,009	0,165	NS	



Besoin informations prix	Niv. implication	-0,076	-1,389	*	0,1
	Complexité	-0,45	-0,887	NS	
	Intangibilité	-0,079	-1,485	*	
	Mot. sociale	-0,075	-1,587	*	
	Mot. Instrumentale	0,306	5,801	****	
Richesse magasin briques et mortier	risque	0	0,004	NS	0,2
	confiance	0,208	4,204	****	
	expérience	0,188	4,083	****	
	attitude	0,22	5,016	****	
Risque	expérience	-0,18	-4,177	****	0,03
Confiance	risque	-0,232	-5,218	****	0,24
	expérience	0,392	8,933	****	
Niv. implication	Complexité	0,261	5,136	****	0,14
	Intangibilité	0,19	4,282	****	
Complexité	Intangibilité	0,314	7,876	****	0,1
$\chi^2 = 7664,452$ ( $P=0,000$ ) ; $df = 1766$ ; $\chi^2 / df = 4,34$ ; $\Delta$ Bentler-Bonett = 0,739; CFI = 0,785; IFI = 0,786; GFI = 0,786; AGFI = 0,756; RMSEA = 0,074					

\*  $p < 0,10$ , \*\*  $p < 0,05$ , \*\*\*  $p < 0,01$ , \*\*\*\*  $p < 0,001$

ANNEXE M  
RÉSULTATS TEST DE MÉDIATION : ÉTAPE 1

Modèle magasin en ligne

	Variables	Beta	T-Value	P	R <sup>2</sup>
Niveau de préférence pour le magasin en ligne pour recherche d'informations non-sensorielles (forte adéquation)	Expérience avec mag. en ligne	0,192	3,085	***	0,365
	Attitude envers le mag. en ligne	0,19	3,979	****	
	Confiance mag. en ligne	0,146	2,508	***	
	Risque mag. en ligne	-0,121	-2,135	**	
	Niveau d'implication ordinateur	0,04	0,83	NS	
	Complexité ordinateur	0,042	0,879	NS	
	Intangibilité ordinateur	0,041	0,846	NS	
	Motivation sociale	-0,062	-1,304	*	
Motivation instrumentale	0,121	2,687	***		
Niveau de préférence pour le magasin en ligne pour recherche d'informations sensorielles (faible adéquation)	Expérience avec mag. en ligne	-0,006	-0,08	NS	0,16
	Attitude envers le mag. en ligne	0,171	3,192	***	
	Confiance mag. en ligne	0	0,001	NS	
	Risque mag. en ligne	0,085	1,327	*	
	Niveau d'implication ordinateur	0,299	5,134	****	
	Complexité ordinateur	-0,145	-2,593	***	
	Intangibilité ordinateur	0,059	1,068	NS	
	Motivation sociale	-0,099	-1,809	**	
Motivation instrumentale	-0,227	-4,296	****		
Niveau de préférence pour le magasin en ligne pour réalisation d'une transaction	Expérience avec mag. en ligne	0,118	2,514	***	0,478
	Attitude envers le mag. en ligne	0,066	1,869	**	
	Confiance mag. en ligne	0,181	4,048	****	
	Risque mag. en ligne	-0,229	-5,261	****	
	Niveau d'implication ordinateur	0,144	3,864	****	
	Complexité ordinateur	-0,096	-2,573	***	
	Intangibilité ordinateur	-0,01	-0,276	NS	
	Motivation sociale	-0,375	-9,871	****	
Motivation instrumentale	-0,067	-1,973	**		
$\chi^2=1226,748$ ( $P=0,000$ ) ; $df=698$ ; $\chi^2/df=1,76$ ; $\Delta$ Bentler-Bonett = 0,940; CFI = 0,973; IFI = 0,973; GFI = 0,917; AGFI = 0,897; RMSEA = 0,034					

## Modèle magasin briques et mortier

Variables		Beta	T-Value	P	R <sup>2</sup>
Niveau de préférence pour le magasin b&m pour recherche d'informations non-sensorielles (faible adéquation)	Expérience avec mag. B&M	0,042	0,935	NS	0,217
	Attitude envers le mag. B&M	0,154	2,921	***	
	Confiance mag. B&M	-0,086	-1,514	*	
	Risque mag. B&M	-0,065	-1,464	*	
	Niveau d'implication ordinateur	-0,115	-2,522	***	
	Complexité ordinateur	-0,143	-3,322	****	
	Intangibilité ordinateur	-0,084	-1,873	**	
	Motivation sociale	0,268	5,988	****	
	Motivation instrumentale	-0,092	-2,123	**	
Niveau de préférence pour le magasin b&m pour recherche d'informations sensorielles (forte adéquation)	Expérience avec mag. B&M	0,093	2,042	**	0,202
	Attitude envers le mag. B&M	0,128	2,404	***	
	Confiance mag. B&M	0,072	1,244	NS	
	Risque mag. B&M	-0,016	-0,344	NS	
	Niveau d'implication ordinateur	-0,232	-4,912	****	
	Complexité ordinateur	0,019	0,438	NS	
	Intangibilité ordinateur	-0,074	-1,633	*	
	Motivation sociale	0,257	5,647	****	
	Motivation instrumentale	0,164	3,686	****	
Niveau de préférence pour le magasin b&m pour réalisation d'une transaction	Expérience avec mag. B&M	0,08	2,041	**	0,379
	Attitude envers le mag. B&M	0,218	4,673	****	
	Confiance mag. B&M	-0,099	-1,978	**	
	Risque mag. B&M	-0,134	-3,377	****	
	Niveau d'implication ordinateur	-0,117	-2,908	***	
	Complexité ordinateur	-0,061	-1,611	*	
	Intangibilité ordinateur	-0,034	-0,867	NS	
	Motivation sociale	0,458	11,07	****	
	Motivation instrumentale	0,074	1,938	**	
$\chi^2=1296,712$ ( $P=0,000$ ) ; df = 691; $\chi^2$ / df = 1,88; $\Delta$ Bentler-Bonett = 0,933; CFI = 0,967; IFI = 0,968; GFI = 0,914; AGFI = 0,892; RMSEA = 0,036					

# ANNEXE N RÉSULTATS TEST DE MÉDIATION : ÉTAPE 2

## Modèle magasin en ligne

Variables		Beta	T-Value	P	R <sup>2</sup>
Niveau d'adéquation	Expérience avec mag. en ligne	-0,134	-2,332	***	0,235
	Attitude envers le mag. en ligne	-0,07	-1,614	*	
	Confiance mag. en ligne	0,102	1,889	**	
	Risque mag. en ligne	0,008	0,152	NS	
	Niveau d'implication ordinateur	-0,221	-4,82	****	
	Complexité ordinateur	0,035	0,779	NS	
	Intangibilité ordinateur	-0,014	-0,315	NS	
	Motivation sociale	-0,017	-0,374	NS	
	Motivation instrumentale	0,251	5,899	****	
Préf. rech. infos non-sensorielles	Niveau d'adéquation	-0,077	-1,666	**	0,006
Préf. rech. infos sensorielles	Niveau d'adéquation	-0,343	-6,975	****	0,118
Préf. transaction mag. B&M	Niveau d'adéquation	-0,1	-2,506	***	0,01
$\chi^2 = 1773,469$ ( $P=0,000$ ) ; $df = 754$ ; $\chi^2 / df = 2,35$ ; $\Delta$ Bentler-Bonett = 0,913; CFI = 0,948; IFI = 0,948; GFI = 0,889; AGFI = 0,867; RMSEA = 0,046					

## Modèle magasin briques et mortier

Variables		Beta	T-Value	P	R <sup>2</sup>
Niveau d'adéquation	Expérience avec mag. B&M	0,072	3,179	***	0,265
	Attitude envers le mag. B&M	0,117	4,249	****	
	Confiance mag. B&M	0,036	-1,313	*	
	Risque mag. B&M	-0,04	-1,841	**	
	Niveau d'implication ordinateur	-0,064	-2,835	***	
	Complexité ordinateur	-0,025	-1,204	NS	
	Intangibilité ordinateur	-0,038	-1,76	**	
	Motivation sociale	0,28	8,336	****	
	Motivation instrumentale	0,063	2,926	***	
Préf. rech. infos non-sensorielles	Niveau d'adéquation	0,162	3,902	****	0,026
Préf. rech. infos sensorielles	Niveau d'adéquation	1,058	5,139	****	0
Préf. transaction mag. B&M	Niveau d'adéquation	1,572	8,467	****	0
$\chi^2 = 1718,598$ ( $P=0,000$ ) ; $df = 747$ ; $\chi^2 / df = 2,30$ ; $\Delta$ Bentler-Bonett = 0,911; CFI = 0,947; IFI = 0,947; GFI = 0,890; AGFI = 0,867; RMSEA = 0,044					

ANNEXE O  
RÉSULTATS TEST DE MÉDIATION : ÉTAPE 3

Modèle magasin en ligne

Variables		Beta	T-Value	P	R <sup>2</sup>
Niveau d'adéquation	Expérience avec mag. en ligne	-0,136	-2,367	***	0,235
	Attitude envers le mag. en ligne	-0,068	-1,595	*	
	Confiance mag. en ligne	0,102	1,888	**	
	Risque mag. en ligne	0,009	0,169	NS	
	Niveau d'implication ordinateur	-0,221	-4,839	****	
	Complexité ordinateur	0,037	0,822	NS	
	Intangibilité ordinateur	-0,015	-0,319	NS	
	Motivation sociale	-0,017	-0,374	NS	
Motivation instrumentale	0,252	5,91	****		
Préf. rech. infos non-sensorielles	Niveau d'adéquation	-0,045	-1,067	NS	0,367
	Expérience avec mag. en ligne	0,19	3,014	***	
	Attitude envers le mag. en ligne	0,185	3,871	****	
	Confiance mag. en ligne	0,148	2,532	***	
	Risque mag. en ligne	-0,121	-2,132	**	
	Niveau d'implication ordinateur	0,028	0,557	NS	
	Complexité ordinateur	0,045	0,924	NS	
	Intangibilité ordinateur	0,041	0,847	NS	
Motivation sociale	-0,062	-1,302	*		
Motivation instrumentale	0,135	2,85	***		
Préf. rech. infos sensorielles	Niveau d'adéquation	-0,254	-5,146	****	0,216
	Expérience avec mag. en ligne	-0,033	-0,476	NS	
	Attitude envers le mag. en ligne	0,151	2,901	***	
	Confiance mag. en ligne	0,029	0,454	NS	
	Risque mag. en ligne	0,084	1,33	*	
	Niveau d'implication ordinateur	0,24	4,204	****	
	Complexité ordinateur	-0,135	-2,462	***	
	Intangibilité ordinateur	0,051	0,943	NS	
Motivation sociale	-0,097	-1,807	**		
Motivation instrumentale	-0,166	-3,135	***		
Préf. transaction mag. B&M	Niveau d'adéquation	-0,048	-1,478	*	0,476
	Expérience avec mag. en ligne	0,114	2,389	***	
	Attitude envers le mag. en ligne	0,063	1,769	**	
	Confiance mag. en ligne	0,186	4,153	****	
	Risque mag. en ligne	-0,231	-5,295	****	
	Niveau d'implication ordinateur	0,128	3,348	****	
	Complexité ordinateur	-0,093	-2,47	***	
	Intangibilité ordinateur	-0,01	-0,263	NS	
Motivation sociale	-0,368	-9,641	****		
Motivation instrumentale	-0,058	-1,606	*		
$\chi^2 = 1275,195$ ( $P = 0,000$ ) ; $df = 727$ ; $\chi^2 / df = 1,75$ $\Delta$ Bentler-Bonett = 0,938; CFI = 0,972; IFI = 0,972; GFI = 0,915; AGFI = 0,895; RMSEA = 0,034					

## Modèle magasin briques et mortier

Variables		Beta	T-Value	P	R <sup>2</sup>
Niveau d'adéquation	Expérience avec mag. B&M	0,133	3,095	***	0,265
	Attitude envers le mag. B&M	0,08	1,599	*	
	Confiance mag. B&M	-0,051	-0,948	NS	
	Risque mag. B&M	0,052	1,226	NS	
	Niveau d'implication ordinateur	0,039	0,901	NS	
	Complexité ordinateur	-0,024	-0,589	NS	
	Intangibilité ordinateur	-0,106	-2,47	***	
	Motivation sociale	0,307	7,238	****	
Motivation instrumentale	0,015	0,354	NS		
Préf. rech. infos non-sensorielles	Niveau d'adéquation	0,037	0,899	NS	0,219
	Expérience avec mag. B&M	0,037	0,831	NS	
	Attitude envers le mag. B&M	0,145	2,751	***	
	Confiance mag. B&M	-0,074	-1,305	*	
	Risque mag. B&M	-0,055	-1,218	NS	
	Niveau d'implication ordinateur	-0,116	-2,525	***	
	Complexité ordinateur	-0,146	-3,369	****	
	Intangibilité ordinateur	-0,075	-1,669	**	
	Motivation sociale	0,263	5,576	****	
	Motivation instrumentale	-0,095	-2,19	**	
Préf. rech. infos sensorielles	Niveau d'adéquation	0,083	1,96	**	0,199
	Expérience avec mag. B&M	0,078	1,705	**	
	Attitude envers le mag. B&M	0,104	1,959	**	
	Confiance mag. B&M	0,079	1,376	*	
	Risque mag. B&M	-0,024	-0,522	NS	
	Niveau d'implication ordinateur	-0,22	-4,675	****	
	Complexité ordinateur	0,001	0,023	NS	
	Intangibilité ordinateur	-0,053	-1,159	NS	
	Motivation sociale	0,238	4,977	****	
	Motivation instrumentale	0,165	3,698	****	
Préf. transaction mag. B&M	Niveau d'adéquation	0,028	0,78	NS	0,381
	Expérience avec mag. B&M	0,074	1,855	**	
	Attitude envers le mag. B&M	0,217	4,631	****	
	Confiance mag. B&M	-0,095	-1,91	**	
	Risque mag. B&M	-0,129	-3,243	***	
	Niveau d'implication ordinateur	-0,119	-2,954	***	
	Complexité ordinateur	-0,061	-1,626	*	
	Intangibilité ordinateur	-0,024	-0,602	NS	
	Motivation sociale	0,454	10,451	****	
	Motivation instrumentale	0,073	1,913	**	
$\chi^2 = 1361,182$ ( $P=0,000$ ) ; $df = 720$ ; $\chi^2 / df = 1,89$ ; $\Delta$ Bentler-Bonett = 0,929; CFI = 0,965; IFI = 0,965; GFI = 0,910; AGFI = 0,887; RMSEA = 0,037					